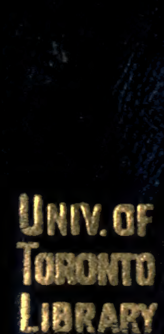

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

Revue
Philosophique
De la France et de l'Étranger

COULOMMIERS
Imprimerie PAUL BRODARD.

Revue Philosophique

de la France et de l'Étranger

PARAISSANT TOUS LES MOIS

Fondée en 1876 par TH. RIBOT

Dirigée par L. LÉVY-BRUHL

QUARANTE-DEUXIÈME ANNÉE

LXXXIV

(JUILLET A DÉCEMBRE 1917)

LIBRAIRIE FÉLIX ALCAN
108, boulevard Saint-Germain, PARIS

1

Les problèmes de la langue à la lumière d'une théorie nouvelle.

I

L'Antiquité et la Renaissance n'ont connu que la *grammaire*, c'est-à-dire l'art de ramener un certain usage à des règles empiriques. La grammaire exige de l'érudition, un peu de logique, quelquefois de la subtilité d'esprit, mais ses fins sont toutes pratiques. Si elle favorise le maintien d'une correction convenue dans la parole et dans les écrits, elle ne nous apprend rien d'essentiel sur le phénomène du langage et sur ses lois naturelles.

Au commencement du XIX[e] siècle, l'étude du sanscrit et des doctrines des antiques grammairiens indous vint forcer les savants à sortir de l'ancienne ornière en leur montrant un aspect du problème linguistique qui, par on ne sait quel miracle d'inattention, avait jusqu'alors échappé à leur regard.

On vit alors avec évidence que cette langue était unie par les liens d'une parenté étroite avec nos langues classiques, le grec et le latin, avec les idiomes germaniques et avec tout un faisceau de langues qui forment entre elles une famille : la famille indo-européenne. Franz Bopp est le premier qui, dans un ouvrage publié en 1816, étudia ces rapports avec une exacte méthode et établit ainsi scientifiquement cette parenté linguistique, conséquence et témoignage d'une commune origine de tous les peuples qui parlent ces idiomes congénères.

Tel fut le point de départ de la linguistique proprement dite, de la science moderne du langage. Cette science a découvert que les langues existent dans le temps, qu'elles ont un passé, une histoire, que leurs formes, leurs mots sont comme d'antiques médailles dont le témoignage fournit des révélations inattendues.

Cette science est armée d'une méthode comparative, qui pourra dans la suite être perfectionnée, mais suffisamment rigoureuse déjà pour assurer de beaux résultats. Du premier coup la linguistique est incorporée au grand mouvement de recherches qui portait avec ardeur les esprits de ce temps-là vers les reconstitutions historiques.

Cependant il ne faut pas demander à Bopp et à ses disciples ce qu'ils pensent de la langue en général, de ses grandes lois, de ses origines. Cet objet auquel ils ont découvert des propriétés et des aspects inattendus, ils l'ignorent, ou ils le connaissent mal. Dans le domaine des faits particuliers leur investigation fait sans cesse de nouvelles conquêtes ; le champ de la « grammaire comparée », comme on disait alors, s'étend tous les jours; on applique ses méthodes successivement aux langues germaniques, aux langues celtiques, aux langues sémitiques, touraniennes, etc. Mais quand on fait de la théorie, on s'abandonne le plus souvent à de singulières divagations.

Ceci se passait, ne l'oublions pas, en pleine période romantique; c'était le moment où l'on s'engouait avec un enthousiasme un peu naïf pour tout ce qui se perd dans la nuit des temps, et où l'imagination, enfin délivrée, célébrait sa liberté nouvelle par des excès. Nos « comparatistes » furent romantiques à leur manière, ils furent hypnotisés par ce qu'il y avait de plus obscur dans leur science, par les mirages d'un passé mystérieux. Ils aimèrent à se représenter à l'origine un âge d'or, une période de création dans une sorte de paradis grammatical.

Au commencement, pensaient-ils, il y avait des racines, éléments du futur organisme linguistique ; ces racines significatives se sont agglomérées en mots, en formes fléchies. Ce fut alors une époque de perfection, une jeunesse de la langue dont le sanscrit nous offre encore quelque lointaine image. Puis vint — pourquoi ? — la chute, la décadence. Les mots s'usent avec le temps, se ratatinent, se défigurent; la langue se corrompt. Toutes sortes de malentendus et de confusions troublent le bel ordre primitif. C'est l'âge de la décrépitude.

On remarquera comment dans cette pensée — dont Max Müller a été le vulgarisateur — un certain mysticisme poétique se mélange avec un goût marqué pour les analogies tirées de l'histoire natu-

relle. Auguste Schleicher, un grammairien qui s'occupa aussi de biologie végétale, a tenu ce pari, dans l'introduction de son ouvrage sur la *Langue allemande* [1], d'assimiler jusque dans les détails la naissance, le perfectionnement et la décadence d'une langue au devenir d'un organisme vivant. Peut-être voyait-il dans la rigueur de ce parallélisme un gage certain du caractère scientifique de ses spéculations. En réalité de telles théories tout imaginatives n'étaient en aucune façon liées aux progrès de la grammaire comparée. Leur vanité se trahit par leur inutilité. C'étaient de pures superfétations qui plaisaient aux esprits aventureux, mais qui encombraient la science sans aucun profit et au risque de la fausser. Aussi ces doctrines ont-elles été sans autorité vraie, et le moment devait venir où l'on sentirait l'impérieux besoin de réagir contre elles.

Malheureusement l'école qui s'est chargée de cette besogne en a plutôt vu le côté négatif.

Autour de 1875, il se forma en Allemagne, à Leipzig, à Iéna, un groupe de jeunes savants à l'esprit novateur. Brugmann, Delbrück, Leskien, Braune en sont les noms des plus connus. Ils affichèrent un programme nouveau. Ils s'appelèrent les « Junggrammatiker », la « jeune grammaire », si l'on veut, ou les *néogrammairiens* comme on l'a traduit.

Très savants, ouvriers actifs du progrès par leur louable désir de rompre avec toutes les routines, ils ont proclamé en matière de théorie un principe absolument juste et qui aurait été fécond s'ils en avaient tiré toutes les conséquences. La langue, disaient-ils, dans ses périodes anciennes n'a pas pu être d'une nature essentiellement différente de ce que nous la voyons être aujourd'hui : il faut donc juger du passé d'après le présent, et chercher à comprendre ce qui s'est produit jadis par l'analyse de ce qui se produit aujourd'hui.

Ce principe amène tout droit à l'étude directe des faits tels qu'on les observe immédiatement dans le parler autour de nous et en nous. Mais les néogrammairiens sont les fidèles continuateurs de Bopp. Le grand fait auquel ils s'attachent, c'est celui qu'on observe en comparant les formes les plus anciennes d'un idiome avec ses formes plus récentes : c'est la transformation

1. *Die deutsche Sprache*, 1860.

régulière des sons. La matière dont nos mots sont faits n'est pas stable, elle se transmue peu à peu. Le *a* du latin *mare* est devenu *e* dans *mer*, tout comme celui de *pater* dans *père*, et les changements de cette espèce en s'additionnant défigurent insensiblement les mots et la langue jusqu'à les rendre méconnaissables (qu'on compare par exemple le latin *vitellum* et son continuateur français *veau*). En bons positivistes qu'ils étaient, les tenants de la nouvelle école ont cru que ce fait d'ordre matériel et tombant sous le coup de la constatation empirique constituait le facteur essentiel du devenir des langues.

Il est vrai qu'ils ont corrigé cette affirmation trop catégorique en faisant, à côté des transformations phonétiques, une place à *l'analogie*, c'est-à-dire à l'intervention de l'esprit, qui peut construire des formes inédites selon certains modèles en dépit de la tradition; par exemple, quand un enfant dit je *suirai* pour je *serai* ou des *chevals* pour des *chevaux*, il construit une forme analogique. Mais ce correctif n'est pas suffisant, parce que les néogrammairiens se contentent d'opposer ainsi l'esprit à la matière et la matière à l'esprit dans le devenir du langage; ils schématisent leur opposition dans deux faits saillants sans pousser plus loin l'analyse et sans se soucier le moins du monde de résoudre cette antinomie. Or cette antinomie, c'est justement le grand problème que nous retrouverons tout le long et jusqu'au bout de notre exposé.

Cette école pousse aussi loin que possible la méfiance à l'égard de la spéculation théorique; elle s'imagine que l'observation éclairée suffit pour connaître une langue et toutes les langues, et que les transformations qu'on constate en elles expliquent leurs états successifs, comme un éboulement explique la forme nouvelle que vient de prendre une montagne. Oubliant que l'éboulement lui-même a besoin d'une explication, elle déclare par la bouche de H. Paul, son principal théoricien : « la science de la langue, c'est l'histoire de la langue ». Et c'est ainsi que le problème essentiel est, si nous osons nous exprimer ainsi, escamoté.

Heureusement la pensée scientifique ne s'est pas arrêtée d'une façon durable à ce positivisme timide et un peu terre à terre. A aucun moment l'école néogrammairienne, qui impose d'ailleurs par la valeur scientifique de ses représentants, n'a régné sans conteste dans le domaine de la théorie.

En 1896, le brillant *Essai de sémantique* de Michel Bréal était — sous une forme peut-être un peu décousue, mais sans doute d'autant plus accessible à la majorité des lecteurs — une vive revendication en faveur de l'interprétation psychologique de tous les accidents auxquels la langue est exposée.

Depuis que Wilhelm Wundt a publié ses deux gros volumes sur *le Langage* [1], où il utilise l'immense apport de la linguistique moderne comme un vaste document de psychologie collective, on a vu les savants d'outre-Rhin suivre le mouvement marqué par lui. Le scepticisme positiviste est désormais vaincu ; on a cessé de craindre les mirages romantiques devenus inoffensifs, et l'on croit à la vertu de la psycho-physiologie moderne pour résoudre les questions premières que le langage pose devant nous.

D'un autre côté une école assez remuante, celle de l'Italien Croce, de l'Allemand Vossler et de quelques autres, secoue la poussière des laboratoires et l'attirail rébarbatif d'une science trop aride pour proclamer les droits exclusifs du sentiment et des critères esthétiques dans l'interprétation des faits linguistiques. Tout dans la langue, formes, constructions, sons, contribue à revêtir la pensée individuelle ou collective d'un vêtement approprié à son caractère propre ; la grammaire véritable n'est qu'une science du style élargie. Celle qui essaie de systématiser la complexité vivante de l'usage dans de petites règles n'est qu'une fausse grammaire, une science artificielle bonne tout au plus pour des écoliers.

A Louvain le père jésuite van Ginneken donne en 1904 et 1906 ses *Principes de linguistique psychologique* [2] et pense pouvoir, par l'observation et la classification d'une quantité de faits empruntés à divers idiomes, conclure de la langue au mécanisme de la pensée. Il établit ainsi toute une analyse ingénieuse et originale des modalités de la vie psychique qui, selon lui, entrent en jeu dans la genèse et dans l'exercice du langage.

En même temps, c'est-à-dire à une époque toute contemporaine, une école française, plus prudente et probablement mieux avisée que les autres, s'efforce de rattacher la psychologie de la langue à la psychologie sociale : elle voit dans le phénomène qui donne lieu

1. *Die Sprache*, Leipzig, 1900.

2. *Grondbeginselen der psychologische taalwetenschap*, publié dans *Leuvensche Bijdragen*, 6e et 7e années. — En traduction française : *Principes de linguistique psychologique*, Paris, Leipzig et Amsterdam, 1907.

à la parole articulée et organisée une fonction de la société pensante et agissante, et elle s'inspire dans ses théories des doctrines de Dürkheim et de Waxweiler. M. Meillet en est le représentant le plus autorisé.

Un trait est commun, comme on le voit, à tous ces efforts récents : c'est le désir de rattacher l'étude de la langue à celle de l'esprit humain et de faire entrer par là la linguistique dans le vaste ensemble des sciences psychologiques.

Il y a là quelque chose d'absolument justifié. Le vaste ensemble des sciences humaines forme un tout bien ordonné où chaque science trouve sa juste place dans une connexion naturelle avec toutes les sciences voisines. Quoi donc de plus indiqué que de chercher dans l'ensemble des sciences psychologiques la place qui revient de droit à la linguistique? Quel que soit le rapport entre le langage et la pensée qu'il exprime, il semble bien qu'aucun autre rapport plus direct ne le relie à aucune autre chose.

Sans doute, mais si la linguistique est de la psychologie, il faut s'étonner qu'à une époque où cette dernière science a été l'objet d'études si suivies, si larges, si fécondes en résultats, la science théorique du langage ne se soit pas trouvée constituée comme du même coup. Et-on doit se demander comment il se fait qu'au moment où l'on essaye de toutes parts d'expliquer le phénomène linguistique par les principes de la psychologie, on constate tant de divergences et d'incertitudes sur la manière dont il convient de s'y prendre.

Ne serait-ce pas que l'équation que l'on pose en assimilant l'objet de la linguistique à celui de la psychologie — vraie dans le fond, nous en sommes tous persuadés — est peut-être moins immédiate, moins simple qu'il ne le paraît au premier abord?

En un mot, ne serait-ce pas que cet objet de la linguistique n'a pas encore été suffisamment défini? qu'il y aurait entre la langue et la pensée un facteur disparate, qui trouble tous les rapports qu'on prétendrait établir entre ces deux termes, aussi longtemps qu'on ne l'aura pas déterminé pour le mettre à part et lui faire sa juste place?

Or voici un nouveau théoricien de la langue dont la pensée — très bien informée — s'est cependant mûrie en dehors du grand courant de la pensée actuelle. Voici une théorie qui semble pro-

céder tout entière d'une considération obstinée et presque exclusive de cet élément disparate dont nous venons de parler.

Le *Cours de linguistique générale* de Ferdinand de Saussure est peut-être l'effort le plus conscient, le plus tenace qui ait jamais été fait pour saisir l'objet même de la linguistique dans sa nature spécifique parmi tous les objets de science, et pour fournir par là à l'étude du langage une meilleure base théorique.

II

On sait par quel coup d'éclat Ferdinand de Saussure a inauguré sa carrière. En 1878, étant encore étudiant, il publia son célèbre *Mémoire sur le système primitif des voyelles dans les langues indo-européennes*[1].

Les premiers comparatistes, en cherchant à reconstituer le système des sons dont se servaient les ancêtres communs de la famille indo-européenne, étaient loin d'avoir rencontré toujours l'exacte vérité. On ne saurait s'en étonner. En ce qui concerne les voyelles ils avaient été particulièrement malheureux. Trompés par l'exemple du sanscrit, ils avaient cru que l'idiome primitif ne possédait pas d'autre voyelle ouverte que le *a*, entre les deux voyelles fermées *i* et *u* (*ou*). Cette erreur avait déjà été corrigée; on savait que l'indo-européen, semblable en cela au grec et au latin, possédait une gamme plus riche de voyelles, que le *e* et le *o* en particulier y jouaient un rôle important. Des découvertes récentes venaient de jeter de vives lumières sur cette question et faisaient pressentir certaines règles d'une application assez large et selon lesquelles une même racine pouvait présenter divers états vocaliques alternativement (type grec : *léip-ō*, *lé-loip-a*, *é-lip-on*).

Saussure, dans son *Mémoire*, faisait sur cette question une pleine lumière et découvrait d'un coup la vérité que sans lui la science aurait peut-être mis dix ans à discerner bribe par bribe. Il démontrait l'existence en indo-européen d'une certaine voyelle brève, dont le timbre ne peut pas être connu avec certitude, mais dis-

1. Sur la vie et l'œuvre de F. de Saussure on peut consulter la notice que lui a consacrée M. Meillet dans le *Bulletin de la Société linguistique de Paris*, vol. XVIII, n° 61. Voir dans le numéro de janvier de cette Revue une analyse détaillée du *Cours de Linguistique*, due à la plume de M. Bourdon.

tincte de toutes les autres et que jusque-là personne n'avait su reconnaître. Pareil à Herschel découvrant la planète Uranus et établissant par là l'équilibre du système solaire, Saussure, en faisant entrer en ligne de compte cette nouvelle voyelle et ses combinaisons avec les autres sons de la langue, montrait que tout le système vocalique de l'indo-européen était réglé par quelques principes phonétiques et grammaticaux relativement simples et d'une application rigoureuse. Toutes les formes reconstituées, même les plus disparates et les plus rebelles, obéissaient à la nouvelle théorie.

Le génie du jeune maître se manifestait dans ce besoin impérieux de systématisation lucide, servi par une maîtrise incomparable dans l'art d'arracher aux faits les plus complexes le secret des vérités générales.

C'est là la marque caractéristique de son esprit, et on la retrouvera dans toute sa production ultérieure. Il est même certain que si celle-ci a été trop restreinte, c'est que le savant a été jusqu'à un certain point paralysé par ce besoin d'obtenir partout des conclusions essentielles. Cependant il est à côté de la grammaire historique un domaine où il a pu se livrer tout à son aise à cette recherche passionnée d'une solution qui dénoue tout un vaste problème. Saussure n'était pas homme à se contenter en matière de langue de la science des faits. Derrière le problème historique son esprit encyclopédique, ouvert à toutes les curiosités, vraiment humain, discernait le problème philosophique, celui du langage en général, de sa nature, de ses causes profondes, de sa vie. Et cette question, qui devait exercer sur son esprit subtil et hardi une attirance d'autant plus forte qu'à l'examen elle lui parut plus obscure, fut dès le début et pendant toute sa vie l'objet de ses méditations.

Sans doute il ne s'arrêta pas longtemps aux doctrines professées par la vieille école en matière de théorie linguistique. Dès qu'il pensa par lui-même, il jugea et condamna les doctrines romantiques d'un Schleicher ou d'un Max Müller.

Mais il ne s'arrêta pas beaucoup plus aux idées que des penseurs de plus d'autorité — un Humboldt, un Steinthal — avaient professées en matière de langue. Par exemple Humboldt, jetant un défi à l'ancienne grammaire, a proclamé dans un aphorisme célèbre que le langage n'est pas une œuvre, un « *érgon* », une chose con-

stituée, mais une énergie, une « *enérgeia* », une fonction, quelque chose de vivant. Or ceci est vrai ou faux selon ce qu'on envisage. Dès le début, sans doute, Saussure fut persuadé que le commencement de la sagesse, lorsqu'il s'agit de linguistique générale, consiste à se persuader que le problème n'est pas simple, que le langage est un phénomène complexe qui réunit des aspects hétérogènes, quelquefois antinomiques et contradictoires. Il n'y a pas là un problème, mais un enchevêtrement de problèmes qu'il faut d'abord débrouiller et classer. On ne saurait donc, quand il s'agit de poser les bases de la linguistique, se contenter d'une seule vue, quelque intéressante qu'elle puisse être.

Se trouvant à Leipzig au moment même où la nouvelle école se dressait contre l'ancienne et proclamait ses principes avec une ferveur juvénile, Saussure ne s'abandonna pas à l'enthousiasme ambiant, il se tint sur la réserve, un peu sceptique. A cette époque un livre avait déjà sans doute exercé une profonde influence sur sa pensée et l'avait orientée dans la bonne direction : nous voulons parler de l'ouvrage du sanscritiste américain Whitney, *La Vie du langage* (publié en 1875). Il nous faut en dire quelques mots.

Comme les néogrammairiens, Whitney, leur contemporain, entend rompre définitivement avec les conceptions qui font de la langue une sorte d'être mystique. Du domaine de la fiction poétique il veut nous ramener sur le terrain de l'observation et de l'histoire. Cependant il le fait d'une manière plus complète que l'école néogrammairienne. Celle-ci insiste trop sur les transformations régulières des sons, qui semblent repétrir de siècle en siècle la matière phonique du langage comme en vertu d'une nécessité interne et d'un *processus* automatique. En s'imaginant que cette nécessité interne est le grand facteur de l'évolution, elle attribue encore à la langue une sorte de vie propre, et lui conserve par là quelque chose d'inexplicable, d'irréductible aux lois générales de l'histoire.

Whitney, au contraire, déclare ouvertement que tout dans le langage doit émaner en dernier ressort de la volonté humaine. L'homme veut communiquer sa pensée. Son effort dans ce sens l'a porté tout naturellement à créer des signes, un ensemble de procédés conventionnels, une langue. Cela s'est fait par tâtonnements, sans délibération, sans méthode arrêtée, mais par un concours de

volontés individuelles apportant chacune à l'occasion quelque chose à la création collective. Nier que la langue soit l'œuvre de tous, c'est prétendre que la fourmilière croît toute seule ou autrement que par la somme des efforts d'une quantité de petites fourmis. Quand on baptise un enfant, on sait qu'une personne a proposé de l'appeler Henri, Jacques ou César, et que d'autres y ont consenti. Ici l'action libre, quoique déterminée par certains motifs, est évidente. Mais si l'on cherche pourquoi nous appelons aujourd'hui un chat, un *chat* et un cheval un *cheval* ou un soldat français un *poilu*, plutôt que de leur donner d'autres noms, ce sera toujours en dernière analyse par l'effet d'une certaine somme d'initiatives et de consentements libres, quoique motivés, qu'il faudra l'expliquer.

La langue est donc une *institution humaine*. Comme toutes les institutions humaines, elle varie d'un pays à l'autre et elle évolue à travers le temps. Elle est une coutume qui ne se rapporte ni à l'habitation, ni à la nourriture, ni à la constitution de la famille, ni au culte de la divinité, mais à la communication des pensées. De même que l'homme a choisi le bois, la pierre ou le bronze pour faire ses premiers instruments, il a choisi les procédés vocaux, le son de la glotte et l'articulation buccale comme étant la meilleure matière dont il pût former les signes de son langage. De même que l'enfant naissant hérite par l'éducation de certains procédés techniques, de certaines connaissances ou croyances traditionnelles, de certaines coutumes, il hérite aussi du langage de ses parents. Par tous ces héritages il est mis au bénéfice de ce que les générations antérieures ont su inventer d'utile. Il pourra à son tour modifier ou ajouter quelque chose à ce patrimoine collectif et le léguer à ses descendants. Enfin, de même que les hommes qui ont créé les premiers outils ne visaient qu'à une fin immédiate et toute pratique de défense, de nourriture, etc., les gens qui ont les premiers utilisé des signes phoniques conventionnels n'obéissaient qu'à quelque besoin actuel : il s'agissait de donner un ordre, d'adresser une prière, de se procurer un renseignement nécessaire. Cependant ces premiers efforts humains portent en germe des résultats beaucoup plus vastes que ceux qui ont été directement atteints. La technique du sauvage, en se perfectionnant, devient l'automobile et la télégraphie sans fil, toute la science par laquelle l'humanité

moderne maîtrise et connaît la nature. La coutume ou la croyance la plus primitive est un premier balbutiement de morale ou de religion. Et quelques signes conventionnels utiles, c'est déjà la parole humaine, et ce magnifique instrument par lequel l'homme possède sa pensée et donne essor à son intelligence.

Nous verrons ce que Saussure objectera à cette assimilation trop complète de la langue à toutes sortes d'institutions humaines. Mais son esprit s'empara de ce principe initial : le langage est avant tout un ensemble de coutumes organisées. Ce fut pour lui le bout de cet écheveau qu'il s'agissait de débrouiller. Tout son effort porte désormais sur cette tâche unique : corriger, compléter, transformer Whitney, tout en restant sur le principe très simple et très évident qu'il avait posé avec tant de force et de bon sens.

Ce qu'il vit au cours de ce travail, il ne se hâta pas d'en faire part au dehors. C'est seulement dans les dernières années de sa vie qu'il donna un enseignement régulier sur ces matières; et le *Cours de linguistique générale*, où sa doctrine a trouvé son expression, est un ouvrage posthume publié d'après les notes de ses élèves.

III

La doctrine de Ferdinand de Saussure peut se ramener à un certain nombre de principes ou de thèses, car il s'agit plutôt d'une série d'affirmations qui se déduisent successivement d'un principe commun.

La première de ces thèses nous dit que, *dans l'ensemble mal déterminé des phénomènes que l'on désigne sous le nom de langage, il faut distinguer deux choses* : *la langue et la parole.*

Si cette distinction n'est pas absolument nouvelle, Saussure a cependant le mérite de l'avoir posée avec l'insistance qui convient, et d'en avoir fait la pierre angulaire de tout l'édifice de la linguistique.

La *parole*, ce sont tous les actes par lesquels nous communiquons notre pensée. Quand je parle, j'accomplis un acte de parole. Quand j'entre dans une salle où une société animée est réunie, c'est la parole qui de tous les côtés frappe mes oreilles. Une lettre,

un livre est une manifestation de la parole fixée et comme immobilisée par l'écriture. La parole est toujours individuelle, occasionnelle, acte particulier; mais tous les actes qui sont de son ressort obéissent à une certaine loi conventionnelle, qui en assure l'intelligibilité; cette loi, qui nous est imposée par le milieu où nous vivons, c'est la langue.

La *langue* se définira donc : l'ensemble des conventions adoptées dans une collectivité donnée pour assurer l'intelligence de la parole. Un dictionnaire français et une grammaire française, à supposer qu'ils fussent parfaitement bien faits et qu'ils pussent l'être, représenteraient la langue française, le code de tous ceux qui parlent français. Mais, en réalité, ce code est écrit non pas sur du papier, mais dans les habitudes, donc dans la matière cérébrale des sujets parlants. Tous les membres d'une même collectivité, village ou nation, possèdent un ensemble d'habitudes identiques, c'est-à-dire une même langue, qui est le bien de tous.

C'est la langue qui est cette institution sociale dont parlait Whitney, tandis que la parole est toujours un acte individuel, elle est énergie et fonction, selon la définition de Humboldt. C'est sur l'étude de la langue, considérée comme facteur spécifique du langage humain et objet propre de la linguistique, que s'est concentrée la pensée de Saussure.

Des thèses qui suivent, trois concernent la nature de cette institution linguistique, et les suivantes se rapportent à ses évolutions, à son devenir, à sa vie. Commençons par celles qui touchent à la nature de la langue.

La langue donc, détachée de la parole, de l'action de parler, et considérée en elle-même, est un objet de science d'une nature toute particulière et qui demande à être exactement connue. Institution sociale, comme les lois qui nous régissent, comme nos mœurs, nos croyances, elle appartient à la catégorie très distincte et très spéciale des *institutions sémiologiques* ou des systèmes de signes admis à l'intérieur d'une collectivité.

Les formes de politesse, certains rites religieux, les insignes militaires, les systèmes convenus de signaux, les signes usuels des sourds-muets, les chiffres, l'écriture, etc., sont des institutions sémiologiques. *La langue n'est qu'un cas particulier* — le plus

important peut-être — *d'un cas général, et les problèmes qui la concernent doivent être considérés avant tout comme des problèmes de sémiologie*. C'est ainsi que nous pourrions formuler la seconde thèse, dont la portée est considérable.

Par elle la linguistique se situe à sa juste place et dans ses connexions naturelles dans l'ensemble des sciences. En outre cette thèse a d'importantes conséquences pratiques.

En effet, tandis que Saussure, en distinguant la langue de la parole, prévient une confusion sans cesse renaissante entre ce qui dans le langage est du ressort de la psychologie individuelle (la parole), et ce qui est du ressort de la psychologie collective et sociale (la langue), il veut, en situant le problème linguistique dans la sémiologie, prévenir une autre confusion non moins courante et non moins fatale. Il y a un problème des institutions sociales en général, qui se résout par la connaissance et l'application des principes de la psychologie collective; mais parmi ces institutions, les systèmes de signes posent un problème distinct, beaucoup plus délicat, qui demande des principes particuliers. Et c'est là justement l'erreur de Whitney; s'il a eu raison de dire : la langue est une institution sociale, il a eu le tort de ne pas ajouter : mais c'est une institution qui ne ressemble pas à nos mœurs ou à nos lois, et dont on ne saurait juger par l'analogie de celles-ci. Là où l'auteur de la *Vie du langage* trace un saisissant parallèle, Saussure veut au contraire qu'on distingue et qu'on voie bien la disparité des cas.

En quoi consiste le caractère spécial de la *sémiologie*? Par où dépasse-t-elle en complication la psychologie collective? Une troisième thèse va nous répondre en disant que *toute sémiologie est essentiellement une science des valeurs.*

Voilà le nœud de la question, et c'est ici qu'il faut insister et s'expliquer.

Le terme de valeur nous est familier dans le domaine économique. A une valeur tout ce qui nous est utile ou ce qui peut être échangé contre quelque chose d'utile. On s'imagine volontiers qu'il y a des valeurs conventionnelles, celle d'un billet de banque par exemple, et d'autres qui sont naturelles et pour ainsi dire inhérentes aux choses, comme celle d'un sac de blé. Cependant les éco-

nomistes savent bien que même ces valeurs dites naturelles dépendent de l'offre et de la demande, et qu'elles varient selon des conditions extérieures aux objets. Chacun s'en aperçoit en un temps où de grands événements politiques s'accompagnent d'un renchérissement général de toutes les denrées. Mais si certaines circonstances peuvent faire renchérir le blé et le mettre hors de prix, il en est d'autres aussi qui pourraient l'avilir ou même lui faire perdre toute sa valeur. Pour que notre sac de blé vaille quelque chose, il faut qu'il y ait suffisamment d'hommes, d'êtres intelligents et capables de calcul, qui aient besoin de blé pour vivre; et même ces hommes existant, si l'on suppose que par quelque caprice maladif ou par quelque scrupule superstitieux ils s'obstinent à jeûner ou à se nourrir d'autre chose, le sac en question ne vaudra pas un sou. Le besoin qui vient de la nature n'est rien sans le désir et la volonté, et en dernière analyse ce qui est indispensable pour déterminer une valeur, c'est la volonté humaine.

Et puisqu'il en est ainsi, il faut conclure qu'une valeur de pure estimation ou de fantaisie, donc *arbitraire* (retenons ce mot!), par exemple d'un objet de curiosité, un timbre-poste rare, ou une simple valeur de jeu (un as d'atout au jeu de bésigue ou un roi à l'écarté), réalise bien mieux que le blé ou les pommes de terre le type abstrait de la valeur pure, car la volonté humaine y agit toute nue.

Cependant une volonté humaine isolée ne peut constituer une valeur. Nous ne sommes pas ici dans le domaine de la psychologie individuelle, mais bien dans celui de la psychologie sociale. Le prix que j'attache à une chose ne suffit pas pour lui conférer une propriété spéciale, aussi longtemps que personne ne s'avise de partager mon sentiment sur ce point. Deux personnes au moins sont nécessaires pour qu'un objet commence à valoir, et la valeur que ces deux personnes sont convenues de lui attribuer ne devient stable que si elle est corroborée par le consentement général. Les timbres-poste, qui ne sont en eux-mêmes que de petites vignettes plus ou moins artistiques, plus ou moins salies par l'oblitération, sont cotés sur le marché de par la volonté de la foule des collectionneurs, et l'as d'atout du joueur de bésigue est précieux non seulement par le consentement du parti adverse, mais aussi en fonction du jugement identique qu'en portent tous ceux qui pratiquent les lois

sacro-saintes de ce jeu. Ces valeurs nous sont imposées pour ainsi dire par une autorité collective.

Or n'est-il pas évident qu'il en est de même en ce qui concerne la langue? Tout système de signes est composé de *termes significatifs*. La langue peut être ramenée, si l'on veut, pour simplifier la démonstration, à une collection de mots qui ont chacun leur sens. Nous disons un *cheval*, une *maison*, un *livre* pour désigner certains êtres, certains objets. Mais en vertu de quoi ces termes sont-ils significatifs? Ils n'ont en eux-mêmes aucune qualité expressive. Tels que nous les trouvons dans la langue d'aujourd'hui, ils sont purement arbitraires, c'est-à-dire qu'ils doivent leur sens à une convention créée par la volonté humaine, et cette volonté n'est pas individuelle, mais collective. Une sorte de consentement général s'est créé de quelque façon autour de ces faits : *cheval* = *, *maison* = **. C'est ce consentement qui confère à ces valeurs leur stabilité, leur réalité, ou pour mieux dire, c'est lui qui les constitue.

Sans doute il y a d'autres systèmes sémiologiques qui contiennent certaines valeurs plus ou moins naturelles — qu'on pense à nos signes de politesse, nos inclinations de tête, etc. —, mais la convention reste toujours le procédé indispensable et suffisant d'intercompréhension, et la langue, qui lui fait une place presque exclusive, est non seulement le plus important, mais aussi un des plus purs types de l'institution sémiologique. Mais voici un autre aspect de la question et une quatrième thèse.

Une valeur n'existe jamais seule. Qui dit valeur, dit échange et système de comparaison. Quand on fixe un prix pour un tableau de maître, un bras cassé, une injure, c'est qu'on fait rentrer ces choses tant bien que mal dans le cadre des valeurs économiques. L'appréciation qui constitue la valeur porte moins sur les choses elles-mêmes que sur leurs rapports, et quand la valeur est toute pure et tout arbitraire, ce sont les seuls rapports qui entrent en ligne de compte. On ne peut nier que, pour un homme qui a faim, une miche de pain offre une valeur en elle-même (quel que soit le sens spécial qu'on attache à ce mot ici) ; mais pour en revenir à notre exemple des jeux de cartes, en quoi peut bien résider la valeur d'une carte donnée, d'un valet de cœur ou d'un as de carreau? Ce n'est ni dans le carton employé, ni dans la figure

choisie — on emploierait aussi bien à cette fin (la question toute pratique du maniement mise à part) un jeton de métal, une fiche d'ivoire ou quoi que ce soit, et la figure du valet pourrait aussi bien être remplacée par celle d'un animal, par une figure géométrique ou un chiffre. Non, ce qui importe, c'est seulement le fait que cette carte est distincte des autres et la règle du jeu qui établit certains rapports entre ces cartes.

Cette solidarité est si étroite entre les trente-deux figures d'un même jeu qu'une carte isolée est dépourvue de toute valeur, de toute efficacité, et qu'il en est de même d'un jeu dépareillé, fût-il composé des trente et une autres cartes. Une seule pièce manquant dans le système rend la règle du jeu absolument sans objet. Un système de valeurs est un équilibre de pièces ou de termes qui sont tous déterminés par rapport les uns aux autres.

Cela est-il vrai de la langue? Ou bien les valeurs des systèmes sémiologiques échapperaient-elles à cette condition-là? On pourrait le croire à première vue. Le consentement général me force à attacher l'idée d'un certain animal à cette suite de syllabes : *che-val.* C'est là une règle de langue parmi beaucoup d'autres; mais en quoi est-elle solidaire de celle qui me fait attacher une autre idée aux sons : *mai-son* ou *a-mi*? Ne sont-ce pas là autant de faits distincts, indépendants?

Erreur, réplique Ferdinand de Saussure, la langue n'est pas, comme on se l'imagine volontiers, une simple nomenclature, une collection d'étiquettes sur une collection de choses. C'est un ensemble de signes tellement solidaires les uns des autres que chacun n'est constitué que par son opposition avec tous ses voisins. Et ceci est vrai des deux éléments qui entrent dans un terme de langue. Un mot comme *cheval* paraît avoir un son par lui-même et un sens à lui, mais Saussure nous déclare qu'il y a là une part d'illusion; la véritable raison d'être du mot *cheval* est en dehors de lui, dans tout le reste de la langue, car : *ni les signes phoniques de la langue, ni les idées qu'ils représentent n'existent autrement que par les différences que l'on constate entre tous ces signes phoniques d'une part et toutes ces idées d'autre part.*

Voilà la quatrième thèse, celle qui affirme le caractère solidaire, c'est-à-dire strictement *différentiel*, des valeurs linguistiques.

Cette quatrième thèse demande quelques développements.

Il n'est pas difficile de se rendre compte, si l'on veut faire un petit effort d'abstraction, comment nos mots se tiennent en équilibre les uns les autres par les différences phoniques que nous constatons entre eux. Quand nous avons à établir une longue nomenclature de signes conventionnels, pour un code télégraphique par exemple, nous cherchons des termes dont l'unique qualité requise est de ne pas se confondre les uns avec les autres. Les éléments, sons ou lettres, que nous combinons à cet effet nous sont en eux-mêmes indifférents, pourvu qu'ils apportent avec eux les oppositions nécessaires. En théorie il n'en est pas autrement de la langue. Si elle est par définition un ensemble de signes arbitraires, son rôle comme moyen d'expression ne saurait être fondé en dernière analyse que sur ce même principe rationnel : autant de signes distincts que d'idées distinctes. Il est vrai que cette conception abstraite de l'institution linguistique semble contredite par certains faits comme la présence d'homonymes dans notre vocabulaire : *un ver*, *un vers*, *un verre* sont des signes identiques pour des idées différentes. Mais un idiome, produit de la vie collective, n'est pas, comme le code télégraphique, un objet simple dont tout puisse être dit dans une formule ; nous n'avons pas à en expliquer tous les aspects, et nous nous plaçons ici sur le terrain des principes primordiaux, de ces vérités que rien ne saurait infirmer bien que leurs manifestations ne soient pas partout également sensibles.

D'ailleurs ce principe fondamental du signe purement différentiel se vérifie aussi empiriquement dans certains faits d'observation banale. Si quelqu'un nous demandait : « Croyez-vous qu'une diction impeccable soit vraiment nécessaire pour l'intelligence du langage? », nous répondrions : « C'est selon ». En effet, nous faisons dans ce domaine deux sortes de constatations diamétralement opposées. Quelquefois une très légère nuance d'articulation observée peut prévenir un malentendu (par exemple entre *vous oubliez* et *vous oubliiez* ou, dialectalement, entre *la voie* et *la voix*, *l'aîné* et *l'aînée*), et d'autres fois nous avons des complaisances presque illimitées pour des prononciations relâchées et même vicieuses. Cela n'est-il pas la preuve que dans le travail qui consiste à entendre et à comprendre, notre oreille ne s'intéresse aux sons que dans la mesure où ils sont nécessaires pour éviter des confusions de signes?

S'il en est ainsi, c'est apparemment parce que le caractère relatif de ces signes, la propriété qu'ils ont d'être autre chose, est plus important que la qualité intrinsèque des sons dont ils sont composés.

Mais tout ceci ne regarde encore qu'un des aspects du terme de langue. Ce que nous venons d'en dire en tant que son articulé frappant nos oreilles, pouvons-nous le répéter si nous considérons l'idée, la valeur conceptuelle qui est associée à ce son? A première vue, il peut paraître paradoxal de dire que l'idée du *cheval* consiste en première ligne à n'être ni celle du *mouton*, ni celle de l'*escargot*, ni celle de l'*arbre*, etc. Bien entendu nous parlons linguistique et non pas histoire naturelle. Cependant, pour faire voir ce qu'il y a de vrai dans cette affirmation un peu étrange, il pourra être utile d'examiner cette question sous son aspect génétique et de considérer un instant l'origine et le devenir de nos idées verbales.

La langue n'est pas l'invention d'un nomenclateur qui, tel notre père Adam voyant défiler devant lui les animaux, a attribué des noms particuliers à un certain nombre d'idées définies d'avance. La langue est née par la collaboration de tous. Son commencement est dans la parole. Les signes naturellement expressifs d'un langage d'abord spontané, mais toujours occasionnel, ont été les premiers éléments dont nos mots ont été faits. Par adaptation réciproque les individus parlants ont fini par s'entendre sur certains signes, et cette adaptation a eu pour résultat que le langage spontané de la nature a été supplanté par le langage conventionnel de l'institution linguistique.

Quand un individu parle et emploie un signe (expressif par lui-même ou conventionnel), il a généralement en vue une idée particulière et assez précise. On peut donc dire que l'idée préexiste à l'expression dans la parole, mais dans l'institution linguistique il n'en est pas de même. Là les termes ont une valeur dont l'individu n'est pas le maître, et qui dépasse et embrasse tous les emplois occasionnels qu'on en peut faire. Cette valeur ne saurait correspondre à aucune idée préexistante pour cette simple raison que, la collectivité n'ayant pas de cerveau, elle n'a jamais saisi une idée avant de lui attribuer un signe.

En d'autres termes, la langue est un « produit » dans toutes ses parties. Au fur et à mesure que les mots naissent, la pensée de tous,

subissant la loi collective, s'y fixe et s'y distribue, et c'est alors seulement que paraissent ces idées délimitées et distinctes qui sont les idées verbales de la langue.

Peut-être les choses ne se passeraient-elles pas tout à fait de même si notre pensée n'avait affaire qu'à des idées naturellement claires. On peut se faire des diverses espèces animales des représentations assez nettes par le secours des yeux, et là où la pensée de chacun est bien classée en notions différenciées, il y a des chances pour que la pensée de tous le soit aussi, même avant tout langage. Mais les notions de ce genre-là ne forment qu'une toute petite partie de ce que la langue a à exprimer. Car c'est tout le spectacle du monde, ce sont toutes les circonstances de la vie pratique, toutes les fantasmagories de notre imagination, tous les modes de notre sensibilité qui, quand nous parlons, passent sur nos lèvres en des combinaisons infiniment variées. C'est une masse énorme, infinie et indéfinie, d'idées possibles qui ne se prêtent *a priori* à aucune classification stable.

Sans doute la réflexion tend partout à former des concepts logiques; elle y parvient jusqu'à un certain point, et la langue en apporte le témoignage. Refuser toute valeur de classification objective à des termes comme *père*, *mère*, *enfant*, *mouton*, *cheval*, *carré*, *rond*, etc., ce serait attaquer de front l'évidence elle-même. La science s'efforce d'aller plus loin encore et de s'élever au-dessus de la langue, d'échapper à ses obscurités pour entrer dans le domaine des concepts complètement épurés. Mais cette constatation même nous montre que la logique n'est ni le point de départ ni le point d'aboutissement de la langue. L'illogisme, l'arbitraire est le caractère initial de ses classifications d'idées, et jamais elle ne se dégage entièrement de ce caractère, qui lui est inhérent par nature.

Cherchons maintenant la vérification de cette théorie dans l'examen des faits de langue tels qu'ils se présentent à nos yeux. Ne pensons plus à des noms désignant des degrés de parenté, des espèces animales ou des formes géométriques, c'est-à-dire des choses qui sont relativement faciles à définir, mais entrons dans le domaine beaucoup plus vaste des concepts indéterminés, sans fixité naturelle et confluant les uns dans les autres.

Qu'est-ce qu'une *cabane*, un *chalet*, une *hutte*, une *chaumière*, une

case, une *baraque*, une *bicoque*, une *masure* etc.? Toutes les définitions qu'on en peut donner sont trop générales ou trop spéciales. Une ancienne édition du dictionnaire Larousse nous en offre une, au mot « chalet », qui présente à la fois l'exemple de ces deux défauts : « *Chalet* », dit-elle, « *maison suisse où l'on fait des fromages* ». En fait chacun de ces mots a la vertu d'appeler par association un ensemble d'idées ou d'images quelquefois hétéroclites (par ex. la hutte du nègre et celle de l'Esquimau, la cabane du pauvre et celle du Club Alpin Suisse); mais, dans chaque cas donné, pour désigner un édifice, petit, chétif ou simple, nous savons trouver le terme qui va le mieux dans telle occasion et dans tel contexte.

Ce terme est le *mot propre*, et il l'est simplement parce qu'il est plus juste que tous les autres. C'est lui qui nous permettra de suggérer avec le maximum de précision possible ce que nous avons l'intention d'exprimer.

Chaque terme de la langue a une certaine puissance d'expression, et tous les termes se distribuent entre eux le champ indéfini des idées possibles. Saussure lui-même n'a nulle part donné ses idées sur le style, mais nous ne croyons pas faire tort à sa pensée en appliquant cette doctrine des concepts verbaux différentiels à l'esthétique de la parole.

Une expression qui est à la fois nouvelle et parfaitement juste nous procure une satisfaction élevée, une sensation d'art. Pourquoi? Qu'est-ce qui nous fait plaisir quand nous entendons déclamer :

Cette *obscure* clarté qui *tombe* des étoiles

ou quand nous lisons dans les *Mémoires d'Outre-tombe* : « Je vais partout *bâillant ma vie*? » Ce n'est pas seulement par une correspondance mécanique du mot à l'idée : rien de plus froid qu'une étiquette exacte. D'ailleurs le caractère inédit de l'expression exclut d'emblée cette correspondance. Non, c'est par le sentiment obscur des rapports mis en jeu. Étant données toutes les idées d'une part et toutes les ressources de la langue d'autre part, on ne pouvait dire mieux. Seul un esprit très délié et très vif possède l'art suprême de découvrir l'expression qui porte, qui revêt l'idée de toute sa force, mais tout le monde sent plus ou moins combien

la trouvaille est heureuse et éprouve en conséquence le sentiment esthétique dont nous venons de parler.

D'ailleurs une autre constatation corrobore directement la doctrine saussurienne sur les valeurs différentielles, et ici nous reprenons l'argumentation de notre maître : c'est celle que l'on fait en comparant le vocabulaire de deux langues. Jamais, pour ainsi dire, un mot anglais ne se traduit exactement par un seul mot français. Plusieurs mots français empiètent sur le domaine de ce vocable étranger, mais inversement plusieurs mots anglais se partagent le domaine d'un seul terme français. Bref, la matière mentale, les idées sont distribuées autrement dans un autre système d'unités expressives. Il n'y a pas que les sons de changés quand on passe d'une langue à l'autre.

Supposez, dit Saussure, une feuille de papier dont le *recto* serait le domaine des idées et le *verso* celui des sons de la voix. Découpez l'un des côtés en un grand nombre de fragments de forme un peu imprévue mais se limitant les uns les autres comme les pièces d'un jeu de patience, et du même coup vous aurez découpé l'autre face en autant de subdivisions correspondantes. Telle est l'image de la langue. C'est une sorte de mariage de la pensée et du son dans un double système de différenciations parallèles. A chaque idiome, à chaque état successif d'un même idiome correspond une nouvelle manière de subdiviser la feuille de papier, et cette opération intéresse son *recto* aussi bien que son *verso*. C'est un autre système de signes différentiels appelant d'autres idées différentielles formant également système entre elles.

Cette théorie des valeurs oppositives couronne et achève la théorie de la langue considérée comme système de valeurs sémiologiques. Et c'est un admirable service que Saussure a rendu à la science que d'avoir mis hardiment cette doctrine en pleine lumière, et de l'avoir placée au centre de toutes les spéculations en matière de langue. Ses conséquences sont immenses en effet, dans toutes les directions. Elles intéressent non seulement la science des états de langue, c'est-à-dire la lexicologie et la syntaxe, mais encore la théorie de la parole (nous avons cru pouvoir l'affirmer à propos du style et de la propriété des termes) et celle des évolutions linguistiques.

C'est ce dernier sujet que nous avons encore à traiter.

Les langues évoluent, et ceci n'est point en contradiction avec la thèse qui les assimile à des institutions humaines. Toutes nos institutions : lois, régimes politiques, mœurs, croyances, évoluent également. Les unes, comme les lois, sont soumises à des revisions périodiques, les autres, comme les mœurs, glissent d'un mouvement imperceptible et se trouvent transformées au bout de quelques siècles.

La langue paraît appartenir à ce dernier type. Ainsi pensait Whitney. De même que nous avons changé peu à peu de costume et de mœurs, nous avons modifié notre langage. Mais c'est ici que l'auteur du *Cours de linguistique* nous arrête et nous rappelle que, sous une apparente conformité, le cas des mœurs et celui des langues présente une différence essentielle.

Quand nos mœurs ou nos idées changent, c'est par l'effet d'agents qui ont une prise directe sur elles et qui sont du même ordre. Un ouvrage comme les *Origines de la France contemporaine* commence par nous décrire l'ancien régime et nous montre, en nous racontant la Révolution française et ce qui a suivi, comment les événements, les expériences faites, les interventions d'esprits dirigeants ont agi sur l'état de choses régnant pour le modifier. Ici l'action est directe, immédiate. En matière de langue, il n'en sera pas de même.

La langue, nous venons de le dire, est dans sa nature la plus essentielle une combinaison arbitraire de sens et de sons. Or l'esprit n'a pas de prise sur ce qui est irrationnel. On modifie une coutume, une loi, une croyance, parce qu'on a des raisons de le faire et que l'esprit public penche d'un côté plutôt que d'un autre dans chaque occasion. Mais les éléments arbitraires de la langue, l'usage les impose avec une tyrannie aveugle, et l'esprit les accepte comme indifférents, aussi longtemps qu'ils offrent assez de différences de sens et assez de différences de sons pour que la pensée puisse s'y loger.

Par ce qu'elle contient d'arbitraire, la langue échappe aux prises de l'esprit; ce n'est pas une organisation qu'il puisse modifier. Telle est notre cinquième thèse sous son aspect négatif, mais elle a aussi un aspect positif, et nous ajoutons : — *par contre, et pour la même raison, les éléments qui entrent dans la constitution de la langue sont très susceptibles d'être affectés par des agents quelconques, étrangers au mécanisme de la langue.*

Cette dernière partie de la thèse pourrait donner lieu à de longs développements, si nous voulions rechercher quels sont ces agents qui viennent modifier du dehors les éléments constitutifs de la langue et quel est le mode de leur action.

Contentons-nous de rappeler la lente transformation des sons, cette succession d'événements dans l'ordre phonique qui, en s'additionnant les uns les autres, finissent par métamorphoser complètement l'aspect des mots et par conséquent l'aspect de la langue. Rappelons aussi que d'autres facteurs agissent sur la valeur significative des termes de langue. Ce sont des circonstances extérieures, comme celles qui font qu'aujourd'hui le mot de *marmite* a été, grâce à la guerre, enrichi d'un sens nouveau et inattendu. Ce sont aussi des faits moins évidents, moins faciles à discerner ou même trop ténus pour être jamais saisis, mais qui tous travaillent à transformer plus ou moins les valeurs des divers éléments significatifs dont nous nous servons en parlant.

Mais tout cela, dit Saussure, s'effectue sans aucune intention de modifier le système de la langue. Ce sont des accidents qui portent sur les éléments, sur les pièces isolées. Dans les phénomènes dont la langue est le théâtre, deux ordres de faits se croisent et se combinent sans se confondre. Il y a ceux qui intéressent le système, l'équilibre momentané, l'instrument d'expression qu'est la langue dans son ensemble : ce sont les faits « grammaticaux » dans le sens le plus général de ce terme, ou faits *synchroniques*, selon la terminologie saussurienne, c'est-à-dire simultanés, car un équilibre ne s'établit qu'entre des termes coexistants. Et puis il y a les faits *diachroniques*, les faits d'évolution « à travers le temps » : ce sont ces accidents, ces événements qui touchent aux sons ou aux sens des éléments de la langue.

Il y a deux problèmes linguistiques : le problème synchronique, qui concerne les états de la langue, les systèmes organisés, et le problème diachronique, qui concerne les transformations dont toutes les parties de la langue sont le théâtre. Le savant ne confondra jamais ces deux ordres de questions, qui sont par nature étrangères et irréductibles les unes aux autres.

Cette sixième thèse, qui concentre dans une conclusion pratique et une règle de méthode tout le contenu des thèses précédentes, a une portée considérable. En la posant, Saussure, d'une part,

réhabilite l'ancienne grammaire et toutes les études de la langue qui se font sans recourir aux données de l'histoire. C'est là, dit-il, une forme de science légitime et qui se suffit à elle-même. D'autre part, il réagit contre la tendance moderne, née de la grammaire comparée, et qui consiste, comme nous l'avons vu, à vouloir expliquer la langue génétiquement, par son histoire. C'est une idée très répandue et comme établie, de croire qu'en voyant comment la langue devient on comprend mieux comment elle est organisée et comment elle fonctionne. Non, proteste la doctrine nouvelle, il n'y a pas identité, mais bien plutôt contradiction, entre le système établi de la langue et les faits qui viennent compromettre son équilibre en en dérangeant les pièces.

Chaque jour, grâce au fait diachronique, le système de la langue s'altère et se détruit. Le latin disait par trois formes distinctes : *amās*, *amat*, *amant*; aujourd'hui, grâce à l'évolution phonétique, nous n'avons plus que trois termes identiques à l'oreille : *aimes*, *aime*, *aiment*. Que va-t-il arriver? Comment userons-nous d'une telle langue? Eh bien, chaque jour aussi, en vertu de l'esprit qui l'anime, la langue se reconstruira. Pour exprimer une pensée nous ne nous attachons pas à un système plutôt qu'à un autre.

Notre ingéniosité naturelle s'empare des différences de son et de sens qui subsistent, quelles qu'elles soient, pour établir entre elles un nouvel équilibre. Privée de la ressource des formes verbales, elle se rabattra sur les pronoms, et nous dirons : *tu aimes*, *il aime*, *ils aiment*. Et ceci n'est pas en principe un fait d'évolution, mais un fait d'*interprétation*, la simple constatation d'un équilibre nouveau. Les groupes *tu aimes*, *il aime*, etc. existaient déjà dans la langue, mais le pronom, tant qu'il faisait double emploi avec la terminaison du verbe, y gardait une certaine valeur propre; un nouveau rôle lui échoit automatiquement, parce que quelque chose est modifié à côté de lui et que toutes les parties de la langue sont solidaires.

Saussure aimait à dire : « Un état de langue, c'est une position de jeu d'échecs. » Qu'une pièce soit remuée, et tout l'équilibre des pièces, toutes les valeurs en subiront le contre-coup en vertu de leur solidarité. Seulement, tandis que le joueur calcule son coup, vise à une fin, le changement qui provoque un nouvel

équilibre de langue se fait sans intention, par un événement plus ou moins fortuit.

Voici encore un exemple schématique de ce *processus* de constante interprétation. Le latin disait à l'accusatif singulier : *calidum* et *calidam*, marquant la différence du masculin et du féminin par deux désinences distinctes, deux voyelles, comme l'italien le fait encore dans *caldo*, *calda*. Mais sur terre de France tout le système des terminaisons latines est allé à vau-l'eau. Cependant la distinction des genres n'est pas perdue, notre esprit l'a raccrochée à une différence que l'évolution a créée entre ces deux formes. Le féminin *chaude* n'a plus de voyelle désinentielle, mais il a gardé sa consonne finale, le *d* que nous entendons dans *chaudière*, *échaudé*. Le masculin n'a plus même cette consonne, c'est *chaud* (*chô*) tout court. Qu'importent ces mutilations? La différence nouvelle nous sert aussi bien que l'ancienne.

Donc la langue subsiste parce que l'esprit humain accommode toujours à ses fins l'état créé par l'évolution. Les événements phonétiques ou sémantiques qui forcent la langue à changer son système se produisent comme au hasard, c'est-à-dire sans égard à l'ensemble de la langue. On peut donc dire, et c'est la dernière thèse, que *la langue est à chaque moment un état fortuit de cette combinaison arbitraire des sons et des idées qui la constitue.*

IV

Il convient de s'arrêter ici. Si nous suivions sans précautions la logique de ce principe, nous arriverions à une conséquence étrange. Dirons-nous que tout dans l'évolution d'une langue est abandonné au hasard, que tout en elle est pure interprétation d'un état de choses qui fluctue sans que notre pensée, notre volonté intelligente soient pour rien dans cette fluctuation? Ou, pour faire saisir notre pensée par une comparaison, en serait-il de la langue comme de ces paysages fantastiques que nous croyons voir quelquefois dans les nuages du ciel? Le vent souffle, l'aspect des nuages change, mais notre imagination, toujours active, interprète à chaque instant ce spectacle mobile et y découvre toujours quelque fantasmagorie.

Si nous allions jusque-là, nous tirerions de prémisses exactes une conclusion imprudente, nous appliquerions aux problèmes complexes de la langue une méthode simpliste et brutale, aussi éloignée que possible du véritable esprit du *Cours de linguistique*.

Saussure, nous l'avons vu, — son *Mémoire sur le système primitif des voyelles* et ses autres travaux en font foi —, a le don des solutions essentielles. Entre toutes les vérités, il ira toujours chercher la plus cachée, celle à laquelle les autres se subordonnent, bien qu'elles paraissent la recouvrir et quelquefois la supplanter. Pour cela, guidé par une intuition sûre, il sait trouver dans l'ensemble complexe des faits ce qui en constitue le caractère primordial et, éliminant avec un parti pris impitoyable tout ce qui complique inutilement les données du problème central, il aboutit à des solutions tranchantes comme celles des théorèmes mathématiques C'est une qualité peu commune; elle donne à sa pensée un tour spécial, qui touche au paradoxe.

A cette intuition pénétrante, qui creuse et déblaie pour mettre à nu le roc sur lequel il faudra édifier, doit correspondre naturellement une reconstruction patiente et soigneuse. Tout ce qui a été provisoirement négligé devra être réintroduit, et chacun des éléments du fait de langage devra trouver sa juste place dans une théorie achevée embrassant toute la réalité avec toutes ses complications.

Mais cette reconstruction, cette synthèse théorique, le maître n'a pas eu le temps de la faire, et peut-être n'en a-t-il jamais eu l'intention. Certes, son esprit était ouvert à toutes les questions. Bien des passages du *Cours de linguistique* en témoignent; et sans doute que s'il avait professé plus longtemps, il aurait tiré encore du trésor de ses réflexions personnelles de précieux enseignements aujourd'hui perdus. Cependant, ces contributions à la science du langage n'auraient jamais été que secondaires à côté de ce qu'il nous a effectivement donné. Son livre ne vise qu'à établir certaines vérités abstraites de première importance. Il faut le prendre pour ce qu'il veut être. Y chercher davantage, prétendre condamner ces résultats parce qu'on peut en tirer, à la faveur d'un syllogisme hâtif, des conclusions absurdes, ce serait manquer de compréhension ou de bonne foi.

En quoi consistent la valeur et la portée des thèses saussuriennes?

En ceci qu'elles fournissent une solution au problème spécifique de la linguistique, à ce problème qui se pose dès qu'on considère le fait même de l'expression par les signes. Dans cette sorte de mariage que la pensée conclut avec ce qui n'est pas elle, il y a une antinomie latente, et cette antinomie, chacune des écoles diverses a cherché à la résoudre à sa manière.

Les premiers linguistes, les comparatistes successeurs immédiats de Bopp, n'ont peut-être pas nettement pris conscience de cette difficulté ; cependant, comme sans le vouloir, ils en fournissent dans leurs théories une espèce de solution. Ils distribuent dans le temps l'action des deux facteurs de l'expression. Au début, dans une période de jeunesse, l'esprit commandait à la matière phonique dont la langue était faite et la pétrissait selon ses fins. Et dans cette conception il était logique d'imaginer — comme on a plusieurs fois tenté de l'établir — que les racines primitives étaient naturellement expressives, que les sons choisis pour exprimer telle ou telle idée y étaient plus propres que les autres. Dans cette période la matière était entièrement spiritualisée par l'esprit créateur. Puis venait l'époque de la décadence, où la matière prenait sa revanche et, s'abandonnant aux forces aveugles qui la travaillent, corrompait et désorganisait la belle œuvre de l'esprit.

L'école néogrammairienne a vu que cette idée d'une perfection initiale est une chimère, et que de tout temps comme de nos jours la langue a été tiraillée entre deux influences contraires. Mais elle n'a pas cherché à voir beaucoup plus loin. En parlant des évolutions phonétiques et des phénomènes d'analogie, elle est restée à la surface du phénomène, et son analyse est demeurée insuffisante.

Les écoles psychologiques ont toutes ceci de commun que, dans leur louable désir d'expliquer la langue et le langage comme une fonction de l'esprit, elles ont une tendance à vouloir tout absorber dans leurs tentatives d'explication. L'élément irréductible à la pensée humaine disparaît ; on ne se doute plus même qu'il pourrait exister.

C'est ici que Saussure intervient, et non seulement il rappelle l'existence de cet élément, mais il en fournit une définition toute nouvelle. Ce n'est plus cette conception un peu simpliste, et surtout assez fausse, de la *matière* opposée à la *pensée* ; car en fait, les sons que nous proférons ne sont pas vraiment matière, avant d'être

actes dans la parole ils sont idées dans la langue. Ce n'est pas non plus la notion du *physiologique* opposée à celle du *psychique*; car les fonctions physiologiques de l'organe vocal sont, comme celles des yeux ou des mains, au service de l'esprit, et l'on ne voit pas pourquoi elles ne lui obéiraient pas. C'est la *valeur arbitraire*, le signe différentiel tel qu'il doit surgir par l'action aveugle d'une collectivité, qui s'oppose à l'*expression rationnelle*, laquelle, pour autant qu'elle est possible, et quels que soient ses procédés, ne peut émaner que du sujet parlant et appartient en propre à la parole.

L'arbitraire, voilà cet élément, non pas matériel, mais neutre, sans âme, sans caractère propre, qui reçoit tout du dehors et sur lequel l'esprit n'a aucune action directe. Désormais le problème n'est pas supprimé, il n'est pas résolu non plus — nous en sommes encore à nous demander comment et jusqu'à quel point l'esprit humain influence la langue; — seulement il se pose autrement, avec d'autres données, dans une autre perspective, et nous nous approchons de la solution dans la mesure où nous avons saisi les vrais termes du problème.

Nous ne songeons point à tenter ici, même en esquisse, la reconstruction totale dont nous avons parlé plus haut; mais nous ne pouvons terminer sans donner au moins quelques indications sur ce point capital de la théorie linguistique. Comment, sur la base des principes saussuriens, pourra-t-on comprendre les rapports de la langue et de la pensée? Nous devons à nos lecteurs au moins un commencement de réponse à cette question.

Dans un des chapitres les plus remarquables du *Cours de linguistique générale*, Saussure nous parle de l'*arbitraire relatif*. Il nous y montre que dans la langue tout n'est pas purement arbitraire, que ce caractère primordial de la langue comporte des tempéraments. Ainsi, dit-il, s'il n'y a aucune raison d'appeler un certain fruit *poire*, il est très naturel d'appeler l'arbre qui le porte *poirier*, lorsqu'en même temps on nomme *pommier*, *prunier*, *châtaignier*, etc., les arbres qui portent des *pommes*, des *prunes* et des *châtaignes*, etc. Il y a là autre chose qu'un rapport oppositif entre des termes impénétrables les uns aux autres. C'est une organisation à laquelle l'intelligence a quelque part.

Or cette notion de l'arbitraire relatif, du rationnel et du psychologique dans la langue, peut être certainement étendue. S'il est

permis ici de prolonger et de compléter la pensée qui n'est qu'en germe dans le *Cours de linguistique*, nous dirons que la langue n'étouffe pas dans ses institutions arbitraires tout ce qu'elle a trouvé de vivant, de psychologiquement conditionné dans la parole. Le signe différentiel est la substance inerte dont elle ne peut se passer pour se constituer, mais elle construit avec cette substance un édifice qui a une forme et un style adaptés aux besoins de l'esprit collectif qui y habite. Il n'est pas indifférent à l'esprit qu'une langue soit plus ou moins régulière dans ses formes, qu'elle ait des constructions analytiques comme le français ou synthétiques comme l'allemand, qu'elle soit composée de cinq mille ou de cinquante mille mots, que ces mots expriment presque exclusivement des notions concrètes et empiriques (comme il arrive dans certaines langues de sauvages) ou qu'elle ait des termes pour représenter des idées générales et abstraites assez bien définies. Sur tous ces points et sur d'autres encore, l'institution linguistique est solidaire de la pensée et ne peut échapper entièrement à ses prises.

Il y a donc lieu de distinguer dans la langue ce qui est pure convention, intellectuellement indifférente, de ce qui ne l'est pas.

On pourrait présenter d'autres considérations encore. Il en est une au moins qu'on nous permettra de mentionner. Elle concerne le *processus* par lequel l'esprit collectif, par une quantité de petites interventions personnelles, peut exercer une influence sur l'évolution de la langue pour la diriger. Ce *processus* est tout négatif; il consiste non pas à prendre des initiatives pour modifier le système (ce qui est en effet inimaginable), mais à résister aux innovations qui le gâteraient. Si l'on ne peut pas créer ce qu'on voudrait, on peut tout au moins conserver les choses auxquelles on tient. L'esprit collectif serait donc comparable à un roi constitutionnel qui, possédant pour tout privilège un droit de *veto* presque illimité, s'en servirait pour empêcher le gouvernement de sa nation d'évoluer dans toute direction contraire à celle qui lui agrée[1].

Cette vue n'est absolument pas en opposition avec la thèse qui nie tout rapport direct entre les événements diachroniques et

1. Voir A. Grégoire, *Un tournant dans l'histoire de la linguistique*. Publications du *Musée Belge, Revue de Philologie classique n° 23*, 1911, p. 74 suiv.

le système synchronique d'une langue. Au contraire, il nous semble que ces deux affirmations se complètent et se corrigent très heureusement. L'influence que l'esprit ne peut pas exercer directement sur l'institution linguistique, il la retrouve en partie par l'action indirecte d'une sorte de contrôle. Ce qui se produit, l'esprit ne l'a pas provoqué, mais il l'a laissé faire. Ainsi les deux principes : indifférence initiale de l'institution linguistique et droits de l'esprit humain sur ses destinées, sont non seulement sauvegardés, mais établis dans leur juste rapport de subordination.

Nous n'en dirons pas davantage, n'ayant pas l'intention de développer des idées personnelles au sujet du *Cours de linguistique générale* que nous avons voulu faire connaître. Il nous a paru cependant nécessaire d'entr'ouvrir une perspective sur la manière dont la science linguistique pourrait se continuer et s'achever sur la base que Saussure a voulu poser. Sa théorie ne supplantera pas la psychologie moderne du langage, mais elle s'unira avec elle en lui imposant, au nom de certains principes essentiels et trop négligés, une mise au point indispensable.

Ces principes, qui fournissent à notre science la substructure d'abstractions, de concepts fondamentaux dont toute science digne de ce nom doit être pourvue, paraîtront bien subtils à certains linguistes épris de science concrète. Et sans doute il fallait être un maître de la pensée pour les apercevoir d'abord et pour nous les faire voir ensuite avec cette clarté, cette sûreté qui caractérise la démonstration de Saussure.

Mais si ces idées sont subtiles, elles ne sont pas abstruses. Nul ne niera que cette doctrine ne soit, par sa portée philosophique, propre à retenir l'attention de toute personne qui réfléchit. Quel que soit l'intérêt que les questions de linguistique aient provoqué jusqu'ici, soit par leur connexion avec l'histoire, soit en tant que problèmes de psychologie appliquée ou autrement, il est évident que le problème abstrait et tout général de la langue apparaît sous un jour très particulièrement captivant, quand on l'envisage à la lumière de ce nouveau principe : « La science de la langue est une science des valeurs. »

ALBERT SECHEHAYE.

L'idée de phénomène dans la philosophie de Charles Renouvier

Je voudrais étudier la philosophie de la contingence, non dans ce riche *Deuxième Essai de Critique Générale*, que cette philosophie remplit, on peut le dire, de la première page à la dernière, mais là où l'on n'est point accoutumé de l'aller chercher, là où presque personne ne s'est avisé de l'aller surprendre, où elle perce déjà, cependant, à demi consciente d'elle-même, dans l'attente et à la recherche d'organes appropriés à sa fonction. Je veux parler du *Premier Essai* de Renouvier. J'aimerais auparavant, toutefois, et le plus rapidement possible, revenir sur les rapports entre deux philosophies indiscutablement voisines, celle de Boutroux et celle de Renouvier. J'ai mis en doute les rapports d'influence[1]. Que Boutroux ait lu Renouvier quand il travaillait à sa *Contingence des Lois de la Nature*, si même il ne l'a pas simplement feuilleté, la chose est admissible. Mais qu'il ne lui ait rien emprunté, la chose est vraisemblable, si le livre de la *Contingence* est, presque d'un bout à l'autre, pensé d'original. Boutroux est ordinairement désigné comme le héraut de la contingence. Et c'est justice ; car, dépassant Renouvier, dans l'œuvre de qui la contingence s'est fait une large place, Boutroux l'installe où il peut, c'est-à-dire partout. Les deux philosophes travaillaient, chacun restant chez soi, à une œuvre commune. Il paraît bien toutefois, si mes souvenirs ne me trompent point, que du côté de Boutroux, et surtout des maîtres dont Boutroux s'était inspiré, le nom de Renouvier n'était guère prononcé. On ne l'ignorait pas, mais on laissait dormir ses livres sur les rayons des bibliothèques.

1. Voir l'article *Contingence et Rationalisme* dans la *Revue philosophique* d'août 1916.

Je ne voudrais pas, en m'exprimant ainsi, paraître oublier dans le *Rapport sur la Philosophie en France au XIXe siècle* les pages précises et, dans leur « objectivité », lumineuses, consacrées par Félix Ravaisson à la philosophie de Charles Renouvier. Je les oublie si peu, qu'à les relire, je crois sentir, chez l'auteur du *Rapport*, plus d'égards que de sympathie, en tout cas, une estime très distante. Il est, quand même, des hommages qu'on ne refuserait pas sans excès d'injustice. Je devais apprendre plus tard que, en parlant de Renouvier, Ravaisson parlait d'un condisciple, élève, comme lui, au collège Rollin, du professeur de philosophie Porret; et je m'étonnai que dans cet exposé d'une œuvre évidemment considérable, Félix Ravaisson eût pris le ton d'un juge, comme s'il se fût agi d'un étranger ayant affaire à un étranger. Renouvier d'ailleurs, n'avait pas à se plaindre, puisqu'il recevait ses grandes entrées dans l'histoire de la pensée contemporaine.

Sensible aux « vertus esthétiques » du talent de Ravaisson, Renouvier qui, jadis, durant les classes, au lieu d'écouter le professeur, lisait avec avidité les feuilles saint-simoniennes, n'était point destiné à se faire valoir par le talent d'écrire. Un mémoire de lui sur *Descartes*, mentionné honorablement par l'Institut à la suite des deux travaux couronnés de Bordas et de Francisque Bouillier, avait été expédié de Venise. Et le rapporteur du concours, Victor Cousin je crois, avait loué la façon dont le jeune auteur s'exprimait en langue française. On l'avait présumé italien! Je tiens ce détail de Renouvier lui-même. Le fait est que, de très bonne heure, il s'était jugé comme écrivain. S'étant accepté tel qu'il s'était constaté, il avait pris le parti d'apparaître aux autres comme il s'apparaissait à lui-même : non pas étranger à l'art d'écrire — Proudhon [1] s'y est trompé — mais ayant fait son deuil des dons brillants ou agréables. Attentif aux qualités logiques du style, à la précision des termes et au rigoureux enchaînement des idées, il

1. On lira, au deuxième volume de la deuxième édition du *Deuxième Essai de Critique Générale*, aux pages 119-125, une note relative à une *Polémique avec P.-J. Proudhon*. Proudhon, fâché de la manière dont Renouvier, dans un article sur son livre *De la Justice*, avait caractérisé son style, répondit, dans une nouvelle édition de son ouvrage, par un *coup de boutoir*, le mot est de Renouvier : « M. Renouvier serait fort surpris, si je lui disais, à mon tour, qu'il ne sera jamais, lui, malgré toute sa science, un vrai philosophe, car il ne sait pas écrire. » Renouvier ajoute : « Il ne m'appartient pas de discuter ce jugement ».

aurait atteint là où son ambition était de parvenir, s'il n'eût trop souvent omis de dégager les abords de ses phrases trop fréquemment encombrées de parenthèses. Je sais l'effort que demandent, pour être lus et assimilés, les deux premiers *Essais de Critique Générale*. Le jour où, s'adressant à moi, Félix Ravaisson se félicitait d'avoir eu « l'héroïsme » de les lire, il n'exagérait vraisemblablement pas, tant la manière d'écrire coutumière à Renouvier heurtait de front le goût et les habitudes d'un philosophe né artiste, et qui excellait à éclairer ses phrases comme un peintre éclaire un tableau. Jamais les idées de Félix Ravaisson n'eurent à lutter contre la pesanteur éventuelle de la phrase. On a beau n'être pas tenu d'exiger des autres ce que l'on obtient de soi, il est entre les talents et les manières des différences qui créent d'infranchissables distances. Et s'il est arrivé à Félix Ravaisson de reculer devant le style de Renouvier, style de logicien, rebutant et revêche, d'aller même jusqu'à y découvrir les symptômes d'une pensée trop prompte à se satisfaire et dont les fruits se détachaient avant terme, disons-nous bien qu'il ne suffit point toujours à un auteur, quand cet auteur en juge un autre, de vouloir être juste pour réussir à l'être.

Et cependant les deux auteurs, s'ils n'étaient pas du même navire, étaient bien de la même escadre. En cela Renouvier avait vu clair, ce qui empêchait les antipathies d'être réciproques. Il fallait bien, d'ailleurs, que l'on naviguât dans les mêmes eaux puisque, de part et d'autre, on avait un même chef de file : Aristote. Et que le plus profondément aristotélicien des deux maîtres ne fut point Renouvier, je ne m'en porterais pas garant. Il faudrait, pour en être sûr, s'attarder à des discussions de textes. On s'apercevrait, croyons-nous, chemin faisant, que Ravaisson et Renouvier travaillaient au succès d'une même cause. Renouvier, parmi les modernes, se réclamait de Kant, Ravaisson, de Leibniz. Renouvier, à ses débuts, ne songeait guère à une *Nouvelle Monadologie*, et Ravaisson eût aimé orienter notre jeunesse française dans une direction contraire à la direction kantienne. Il n'importe. La philosophie de Ravaisson et celle de Renouvier étaient deux philosophies de la contingence. Aussi leur rencontre devenait-elle inévitable.

Aujourd'hui c'est chose faite, et deux fois faite. Renouvier a dédié à l'auteur de la *Contingence des lois de la Nature* le quatrième et dernier volume de sa *Philosophie Analytique de l'Histoire*. Il y a

plus : peu d'années après la mort de Renouvier, Gabriel Séailles, qui avait fait ses débuts dans l'état-major de Félix Ravaisson, nous donnait, sur la *Philosophie de Charles Renouvier*, le meilleur et le plus objectif — ce qui ne l'empêchait point d'être, en même temps, le plus suggestif — des livres. Tout y est compris et tout y reste à sa place. Tout y est éclairé sans être dérangé. En respectant l'ordre suivi par le philosophe, l'interprète n'en a pas moins serré les rangs des idées directrices et, par là même, rendu leurs liens plus sensibles. L'œuvre de Gabriel Séailles n'est certes point l'œuvre d'un disciple. Je sais un disciple, au moins, qui l'eût contresignée avec empressement et gratitude.

J'arrive maintenant à mon sujet : la notion de contingence dans le *Premier Essai de Critique Générale*. Je voudrais y montrer cette notion en travail et dès les premières démarches. On sait que la première vérité du néo-criticisme n'est rien moins qu'un *cogito*. Renouvier ne se demande ni s'il est, ni ce qu'il est. Il se demande « ce qu'il y a » et quel est ce à quoi la pensée véritablement s'attache : est-ce à des mots? à des idées? à des choses? On ne sait point tout d'abord si quelque chose est. On sait seulement que quelque chose a l'air d'être. Et là pourrait être un commencement de la philosophie.

Le sujet du *Premier Essai* de Renouvier est, au fond, celui de la première *Critique* de Kant. On irait même, volontiers, jusqu'à dire que les premières divisions de ce premier *Essai* correspondent à l'*Esthétique* et à l'*Analytique transcendantales*. Autre chose, sans doute, est d'aborder les problèmes de l'Espace et du Temps, autre chose est de livrer bataille à l'idée de Substance. Il n'en demeure pas moins que le sujet même de l'*Esthétique transcendantale* est la Réalité dans ses rapports avec l'Esprit. Qu'est-elle? Kant et Renouvier essaieront de nous le dire. La réponse de Kant est universellement connue. Kant ignore la Réalité en soi. Il ignore ce que sont les choses prises en elles-mêmes : ce qu'elles sont, ce qu'elles[1] *étaient*, échappe à notre savoir. D'une telle réalité il n'est rien d'abordable, car il n'est absolument rien en elle qui n'ait été tranformé ou converti. Aussi Kant n'en veut-il savoir que ce qu'elle

1. Ce qu'elles *étaient* avant l'intervention de l'esprit. L'imparfait dont nous usons ici rappelle intentionnellement celui d'Aristote dans le τὸ τί ἦν εἶναι.

est devenue, sous quel aspect chacun de nous, dans le train ordinaire de la vie, se la représente, après que la Sensibilité et l'Entendement y ont imprimé leurs traces. Antérieurement à ce double travail, il est impossible de s'interroger sur ce que sont les êtres et les choses : cela reviendrait à les mettre en rapport avec une conscience. Cette conscience, à son tour, ne pourrait s'éveiller qu'une fois accomplies l'œuvre de la Sensibilité, d'une part, et celle de l'Entendement, de l'autre. Il faut donc en prendre son parti et renoncer à s'interroger sur le fond des choses et des êtres. Ainsi, dès que nous ouvrons les yeux, nous les ouvrons sur un monde tout fait, monde de phénomènes et d'apparences. On aimerait à se demander comment l'auteur futur de la *Religion dans les limites de la simple Raison* se figurait la création du monde. Une telle création n'exclurait-elle pas une créature, en son essence, radicalement inconnaissable? Le problème pourrait bien être pis qu'insoluble : inabordable. Et c'est ce qu'il m'est arrivé, jadis, d'appeler le « mystère » de Kant. « Mystère » et non pas « mysticisme ». Kant a pu faire des mystiques par sa doctrine, il lui aurait franchement déplu d'en faire un seul par son exemple. Durant toute l'*Esthétique* et l'*Analytique transcendentales*, il a respecté ses engagements et tout ignoré des noumènes. Aussi Renouvier pourra-t-il suivre Auguste Comte, sans penser faire tort aux origines kantiennes de sa philosophie. Chez Kant, chez Comte, chez Renouvier, c'est le Phénomène qui s'arroge le droit de parole et entend bien ne s'en point laisser dessaisir : voilà ce qu'il nous fallait rappeler tout d'abord.

I

On sait la prépondérance des énergies de négation, chez un philosophe tel que Renouvier. Ses antipathies lui dictent ses sympathies et ses antipathies sont inexorables. Le phénoménisme de Renouvier est né de son aversion pour la Substance. Le phénoménisme de Renouvier est essentiellement un anti-substantialisme. Le philosophe sait à merveille ce dont il ne veut pas. Il faut que la Substance disparaisse. La voilà disparue. Que va-t-il advenir? Ici l'on fait appel au principe de contradiction. Renouvier a beau savoir que ce principe est essentiellement, exclusivement formel, il lui confère les privilèges d'une vérité d'ordre, non pas logique

mais ontologique. Le principe du tiers-exclu, corollaire de l'axiome de contradiction me contraint à choisir entre A et non-A. Or A, c'est-à-dire la Substance vient d'être éliminée. C'est donc non-A qui la remplace : adieu donc la Substance, et vive le Phénomène!

N'est-ce point trop tôt conclure? Je ne sais pas encore si non-A peut se substituer le Phénomène. Et je ne le pourrai savoir tant que j'ignorerai si j'ai le droit de nommer phénomène tout ce qui n'est pas substance. Que j'ignore cela, Renouvier le sait, et l'on dirait qu'il le sait de science infuse. Et non seulement il l'a su de tout temps, mais il a pour lui la raison commune. A l'entendre, la négation de la substance serait une question tranchée par le sens commun. Écoutez plutôt le philosophe, et ne regrettez point la longueur du texte : « Je sais que l'appareil dialectique des pages précédentes, peut sembler en un sens couvrir des vérités très claires, très évidentes, presque puériles, une fois saisies, et en un autre sens donner lieu à des accusations de bizarrerie, de paradoxe, de sophisme. Ma justification est dans ce contraste même. Il faut passer par les jeux d'une métaphysique nébuleuse, et lutter contre des ombres que la philosophie a douées d'un corps avant d'aboutir au pays de lumière et des réalités toutes nues. L'idole qu'on doit abattre offusque d'abord la vue; son antiquité, sa divinité prétendue imposent aux plus hardis, et telle est la force du préjugé, que chacun s'attend à voir la nature entière s'abîmer quand tombera le dieu. Les coups mêmes qu'on lui porte ont quelque chose de fantastique et rendent des sons étranges. Mais l'œuvre de démolition n'est pas plus tôt accomplie qu'un étonnement tout nouveau se produit. L'idole est connue pour ce qu'elle est, on touche le bois qui est vermoulu, et lorsqu'enfin elle tombe en poussière, il se trouve que rien n'est changé autour d'elle : chaque chose a conservé sa place et son nom, il ne s'est point fait de vide dans la réalité[1]. » On sait quelle est l'idole dont le bois est pourri : c'est la Substance. Elle est là gisante. Reste à savoir si elle sera remplacée, et en cas d'affirmative, si elle le sera par le Phénomène.

Avant d'aller plus loin, je rappellerai ce qu'écrivait, il y a plus de quarante ans, l'auteur du *Fondement de l'Induction*, une œuvre

1. *Premier essai de critique générale*, t. I, p. 90 de la deuxième édition, Paris, 1875. Les textes qui suivront seront empruntés à cette deuxième édition.

aujourd'hui presque classique : « Si l'on osait faire parler au sens commun la langue de Kant, écrivait en 1871 M. Jules Lachelier, « on pourrait dire qu'il croit fermement aux *Substances* et aux *Causes phénomènes*, mais qu'il n'a pas le moindre soupçon des noumènes[1]. » Ainsi les deux philosophes sont du même avis, ou du moins, ils ont la même opinion sur les croyances du sens commun. Le vulgaire a beau s'étonner la première fois qu'un philosophe veut lui faire abandonner la substance, il se raviserait bientôt s'il savait quelle est l'idole dont on l'invite à déserter le culte. En fait de substances, il ne connaît que celles dont il croyait pouvoir attester la présence ou l'action. Les substances soi-disant réelles, mais extérieures au champ de la connaissance, lui sont étrangères et, comme telles, indifférentes. Il n'en résulte quand même peut-être pas que le sens commun soit phénoméniste. Donnez-lui en effet le choix entre le sacrifice des noumènes et le sacrifice complet de la réalité. Hésitera-t-il et ne pariera-t-il pas définitivement contre un monde de purs phénomènes? Avant de se résoudre, il aura pris le temps de la réflexion. S'il vous a entendu dire qu'un phénomène peut, tout en restant phénomène, ne point s'évanouir aussitôt perçu, vous l'aurez rassuré. Mais il tient essentiellement à garder sa foi en une réalité indépendante de sa propre perception, quand même il n'y aurait que cette perception pour la lui garantir. Libre à vous, philosophe, de lui expliquer comment les choses peuvent, à la fois, apparaître et être. L'homme de sens commun n'admettra nullement qu'il en soit des phénomènes comme des images de ses rêves. Il les revêtira au besoin de solidité et de durée sans y redouter le moindre péril de contradiction. Mais s'il s'apercevait qu'entre le monde de la veille et celui de ses rêves un philosophe ne fait nulle différence, il se moquerait franchement de la philosophie. Autrement dit, réduisez la Réalité à la Représentation, et, à l'exemple de Renouvier, la Représentation au Phénomène, c'est votre affaire, pourvu que la réalité de ma représentation ne s'en trouve à aucun degré compromise et que, si l'on arrive de parler des choses, on fasse à ces choses l'honneur d'une exactitude plus que simplement verbale. Je veux

1. Lachelier, *Du fondement de l'Induction*, p. 29 de la deuxième édition, in-16, Paris, Alcan, 1896.

avoir le droit de quitter mon domicile et, quand j'y rentrerai, d'y retrouver tout à la même place, ce qui revient au droit d'élever le monde des réalités sensibles au-dessus d'une permanente possibilité de sensations. Aussi Renouvier me rassure quand il laisse entrer dans son vocabulaire le terme « chose »; et je souhaiterais que ce ne fût pas uniquement pour flatter l'opinion de ses semblables. — Si je disais que dans la langue du néo-criticisme le Phénomène, loin d'être le contrepied du Réel, en est l'expression la plus immédiate, et qu'un univers composé de phénomènes n'a pas moins de réalité aux yeux du philosophe que ne lui en conférerait le naturaliste ou le physicien, je dissiperais vraisemblablement toute équivoque sur ce qu'il faut entendre par « phénomène » et par « représentation »; et probablement aussi, je ferais cesser les scrupules de ceux qui craindraient de trop accorder au phénomène en lui octroyant les propriétés de la chose.

Ces scrupules auraient pourtant leur excuse s'ils tardaient à s'évanouir. Car autant il m'est aisé de croire à la persistance d'un objet ou d'une chose quand j'ai cessé d'en être le témoin, autant il m'en coûte d'admettre la réalité d'un « phénomène », à moins qu'on ne s'arrange pour assurer à ce phénomène, et à tous les autres en même temps, plusieurs équipes de spectateurs à charge de se relever comme autant de factionnaires. Il faut toujours éviter de brouiller à plaisir les idées les plus claires. Or l'idée de phémonène me paraît s'obscurcir dès que je lui retranche celle de son indispensable témoin. Aussi a-t-on recours au terme « chose » pour l'appliquer au phénomène pendant ses éclipses, et l'on ne peut se passer, vraiment, de cette dénomination intérimaire. Pour tout dire, les phénomènes qui n'apparaissent à personne me causent un insurmontable malaise, et s'il faut qu'il y ait toujours quelqu'un là pour les empêcher de s'évanouir, autant reconnaître que le vrai fondement de la réalité du phénomène est la conscience de son témoin. Nous voilà, comme eût dit Leibniz, rejetés en pleine mer! Bref et réflexion faite, loin de renoncer aux choses, puisque Renouvier n'y renonce pas non plus, je m'attache à elles et, au besoin, je m'y accroche. Mais si je m'y accroche, c'est parce que le phénomène, dès que je me figure l'avoir atteint, flotte devant mes yeux ou me glisse entre les doigts. Je voudrais que, pour exister, il se

passât de ma permission et de ma présence. Renouvier a beau me persuader qu'il n'y a rien d'impossible, il me persuaderait davantage s'il m'aidait à sortir d'embarras. Or il m'y aide si peu, qu'en dépit de ses anathèmes, la sentence d'exil portée contre la Substance m'apparaît presque inutile et inopportune. En effet quelle était, naguère, le rôle de la Substance, sinon de permettre à la Réalité d'exister, tout en se passant de nous apparaître? On m'affirme que le phénomène se prête mieux à ce genre de rôle, et pour avoir raison de mes doutes, on divise la réalité — qui est phénomène — en *représentative* et *représentée*. J'accepte la division et je transcris volontiers ce passage : « La division des phénomènes en représentatifs et représentés a cela d'excellent qu'elle est essentielle au discours, qu'elle est, en quelque sorte, plus grammaticale que philosophique, qu'elle est inexpugnable, admise universellement, et nécessairement étrangère à tout système[1]. » Toutefois il s'agit, en ce moment, non point d'une solution verbale, peut-être suffisante au sens commun, mais d'une solution ferme et prête à se défendre. Or celle-ci manque précisément de sous-entendus, de « dessous », qu'on me passe le terme. Elle pose le problème, en le réduisant à son énoncé. Il reste vrai que, dans la conversation quotidienne, on introduit, à titre de sujets, des noms de phénomènes isolés : de tout déclinable, attendu que ces noms se suffisent; de tout génitif, car les phénomènes dénotés sont censés ne reposer que sur eux-mêmes; et de tout datif, car ces phénomènes sont censés n'apparaître à personne. — Ces phénomènes n'en sont pas moins des représentations : la preuve est que j'en parle et que, dès lors, j'y pense! — Rien de plus exact. Mais veillez au paralogisme! Oui, je pense à ces phénomènes. Existent-ils toutefois parce que j'y pense? Ne serait-ce pas plutôt le contraire? Si j'y pense, n'est-ce point parce qu'ils existent et que, à ce titre, ils dominent ma représentation?

On dirait, par suite, que, loin d'avancer vers une solution du problème, on a marché sur une conférence sans perdre de vue les difficultés soulevées, sans presque les déplacer et, à plus forte raison, les résoudre.

1. *Loc. cit.*, p. 14.

II

La dialectique de la Réalité dans le *Premier Essai de Critique Générale* comporte trois moments. Elle s'applique tout d'abord au Phénomène. La dialectique du Rapport lui succède, et c'est le second moment. Le troisième et dernier moment porte sur l'idée de Loi, et ce moment serait décisif sans un singulier et fâcheux parti pris de ne jamais s'éloigner du phénomène ou de ses entours.

En passant de la zone du Phénomène dans celle du Rapport, il semble qu'on s'élève du sensible à l'intelligible; et je m'étonnerais que Renouvier eût négligé d'en avertir, s'il eût franchement accepté, pour son propre compte, les suites du passage. Non qu'il les ait absolument méconnues; mais il avait, de ne les point accentuer, des raisons spécieuses dont la plus importante, à ses yeux, était d'assurer son phénoménisme contre un double péril. Je ne suis pas sûr, que la meilleure façon de parer à deux dangers, soit de les affronter immédiatement l'un après l'autre, ou presque simultanément. Le Phénomène a contre lui un excès éventuel de fluidité qui peut le rendre insaisissable. En l'adossant au Rapport, puisqu'il faut de toute nécessité renoncer à la Substance, on lui assurerait, peut-être, une objectivité salutaire. Encore conviendrait-il, qu'en s'ouvrant à l'intelligible, le phénomène évitât le risque de se dessécher dans l'abstraction. J'ignore vraiment si Renouvier s'est fait le raisonnement que je lui prête; car, entre les deux inconvénients dont il vient d'être parlé, le péril d'empirisme et le péril... d'hégélianisme, puisqu'il faut l'appeler par son nom, je crois bien qu'il n'eût pas hésité : Hume l'aurait sauvé de Hegel. On choisit quelquefois à côté.

L'originalité de Renouvier fut de ne point choisir et, très probablement aussi, de ne point se douter qu'il y avait à choisir. Elle fut de greffer, l'une sur l'autre, deux dialectiques dont l'opposition n'est pas loin d'être classique, et d'essayer une synthèse là où l'antithèse aurait eu toutes chances de succès. En passant de la zone du Phénomène dans celle du Rapport et, par suite, de la Notion, Renouvier entendait continuer la dialectique du Réel et maintenir étroitement le lien, à ses yeux indissoluble, de la Représentation et du Phénomène. On a pu s'apercevoir, si l'on a su bien lire, que les

arguments contre la substance visaient, en première ligne, les fantômes « d'abstractions réalisées ». On en conclurait assez exactement, croyons-nous, que dans la pensée du philosophe, l'éventuelle rivalité du Phénomène et du Rapport ne se serait jamais terminée à l'avantage de la Notion. Encore est-il que cette rivalité rend, à qui sait l'apercevoir, de précieux services, puisqu'elle vient répandre sur les sources du néo-criticisme et la disposition d'esprit propre à Charles Renouvier des clartés nouvelles et très probablement inattendues.

Le moment me paraît venu de mettre en évidence, d'une part, l'objectivité du Rapport et de la Notion ; de l'autre, les résistances du nouveau criticisme, sinon à cette objectivité proprement dite, du moins à ses conséquences les plus immédiates.

*
* *

L'objectivité du Rapport et, par suite, de la Notion, se justifierait, à notre avis, par le cours même de l'histoire. Et si l'on pouvait s'offrir ici le divertissement d'une digression un peu longue, on découvrirait, chemin faisant, que tout en paraissant sortir de notre sujet, nous en avons à peine quitté le centre. Le sujet est d'ailleurs inséparable de toute discussion sur la valeur de la connaissance, et tel est le véritable sujet du *Premier Essai de Critique Générale*.

On rappellerait à ce propos, sans y insister autrement, que les Pythagoriciens, sinon Pythagore, introduisirent l'intelligible par l'élévation du nombre au rang de principe. On se souviendrait ensuite, que Platon, après avoir écarté le nombre du monde intelligible l'y réintégra, à côté des idées, entre les idées et les âmes. Et si l'on répliquait, pour couper court à nos remarques, que « tout cela c'est de l'histoire ancienne », je répondrais, à mon tour, que les métaphysiciens de la grande époque furent plus près de la vérité en traitant les nombres et les idées comme des choses, qu'en les réduisant à de purs phénomènes subjectifs. Ils se trompèrent en détachant la raison de l'esprit ; car, tout en acceptant, si l'on peut ainsi dire, les produits de la raison, ils en méconnurent l'activité. Réalistes, bien plutôt que rationalistes, ils ne virent point la raison à l'œuvre. Et ce fut tant mieux, s'il leur eut fallu expier leur clairvoyance en donnant gain de cause aux Protagoras et aux Antis-

thène. Mais on doit être reconnaissant à ces réalistes — et l'on ne doit point en excepter Aristote — d'avoir imprimé sur les produits de la raison ce cachet d'objectivité que les rationalistes des temps modernes, Kant en tête, ne leur auraient point refusé sans se contredire. Ne reconnaître à la raison, aux principes et aux idées de la raison, qu'une valeur subjective, c'est, qu'on le veuille ou non, déserter le rationalisme pour son adversaire, et dériver du pur état de conscience ce qui a droit au nom d'esprit.

Les assertions qui précèdent auraient, peut-être, de quoi surprendre, si on se laissait conduire jusqu'où l'on s'obstinerait inutilement à ne vouloir point aller : jusqu'à un dualisme possible, dualisme paradoxal, et presque scandaleux, dualisme sur lequel on s'aveuglerait plus facilement que l'on n'éviterait, les yeux une fois dessillés, la nécessité de le réduire. Les membres de ce dualisme seraient, d'une part la conscience, de l'autre... la pensée, et je me retiens ici d'écrire par une majuscule, car j'en aurais presque le droit. Comme le soutenait, il y a plus de vingt-cinq ans, Victor Egger, dans un mémorable article de la *Critique Philosophique* [1] — qui faillit mettre à l'envers plus d'une tête de vieux spiritualiste — l'esprit et l'âme pourraient coexister sans coïncider ; cohabiter, tout en demeurant l'un à l'autre irréductibles.

Toute pensée se pense, dira-t-on. Une pensée non consciente d'elle-même serait un pur non-sens. Toute pensée qui se pense ne s'en distingue pas moins de ce à quoi elle pense. L'idée que j'ai d'un objet et l'objet dont j'ai l'idée seront toujours nettement discernables. Toute pensée est un rapport. Les termes de ce rapport sont le sujet et l'objet. — Le dualisme de la pensée et de la conscience, d'une part, celui du sujet et de l'objet, de l'autre, se correspondraient-ils? Il se pourrait. Mais, prenez-y garde : en cas d'affirmative, l'objet serait l'homologue de la pensée, le sujet l'homologue de la conscience. Et l'on en déduirait aisément que si la synthèse éventuelle de la pensée et de la conscience ne devenait possible qu'au profit de la seconde, l'empirisme aurait l'avantage.

Souvenons-nous de David Hume dont la critique dissout la causalité dans l'habitude, loi de la conscience, en son fond biologique plus que psychologique, peut-être. Les affinités de l'intelli-

1. Voir la livraison du 21 août 1885. L'article est intitulé *Intelligence et Conscience : l'esprit est irréductible à l'âme.*

gence et de l'âme ne sont, dès lors, rien moins qu'évidentes. Chez les anciens, l'âme fut rapprochée du nombre et des idées. Mais chez les anciens, l'âme, pour exister, se passait de la conscience. Les idées et les nombres, *a fortiori*, s'en passaient. Pour être empiriste. il faut savoir être psychologue.

Voici qui importe davantage : Kant rattacha la conscience à la sensibilité, puisqu'il fit du temps la forme essentielle de la conscience. Reconnaissons toutefois que les modernes, ayant accoutumé de définir l'âme en fonction de la conscience, auraient quelque peine à déclarer l'esprit irréductible à l'âme. Suivons-les donc sur leur propre terrain et supposons la réduction faite au profit de la conscience. L'idéalisme subjectif aussitôt en résulte : un idéalisme qui est l'œuvre même des psychologues et contre lesquels Platon a composé le *Théétète*. On ne l'a point assez dit si même on l'a dit quelque part : le *Théétète* n'est pas autre chose qu'un procès fait aux psychologues, car il est dirigé, d'un bout à l'autre, contre l'esprit de la psychologie.

La philosophie moderne préparait une revanche à la psychologie. Locke, qui n'était que psychologue, se chargea de ce soin, en préparant l'idéalisme empirique des Berkeley, des Hume, des Mill. Thomas Reid eût tranché sur ses prédécesseurs, s'il fallait juger de ce qu'il fit par ce qu'il voulut faire. Après tout, son acte de foi en la réalité du monde lui fut arraché par le sens commun : d'où sa théorie réaliste de l'appréhension des qualités premières des corps, dont l'inintelligibilité fut longtemps méconnue.

Ainsi trois solutions se présentent : 1° reconnaître le dualisme de la pensée et de la conscience et maintenir ce dualisme : autrement dit poser le problème en évitant de le résoudre. 2° Absorber dans le sujet conscient tous les phénomènes, y compris ceux qui portent le cachet de l'esprit. 3° Une troisième solution, si elle pouvait aboutir, achèverait l'antithèse en synthèse : on entreprendrait de montrer l'esprit s'épanouissant dans la conscience, mais, tout en s'appuyant sur elle, la dominant et la gouvernant. Cette solution serait idéaliste, comme la précédente. Mais on s'apercevrait bientôt, peut-être, qu'entre l'idéalisme subjectif et l'idéalisme objectif, l'intervalle équivaut à celui de deux contraires : il est vrai qu'une antithèse ne fut jamais une antinomie.

Bref, et puisque à mon grand regret il m'est à peu près impossible

d'insister davantage, je voudrais qu'on hésitât, plus qu'il n'est coutume, à ranger parmi les problèmes résolus l'un des plus généraux, sans doute, et aussi peut-être des plus mal posés. Le problème dont je parle est celui du véritable objet de la psychologie. Étendre cet objet à l'entier contenu de la conscience, c'est précisément prendre pour accordé ce qu'il nous paraît opportun de mettre encore en doute. Car si la conscience est ouverte à l'intelligible, on ne peut plus lui retrancher ce qui, en elle, s'élève au-dessus du sujet proprement dit et, par là même, le dépasse. On a espéré un moment sortir d'embarras en alléguant, avec le sens commun, l'invraisemblance d'une pensée qui ne serait la pensée de personne. On n'a point assez tenu compte de ce qu'il entre d'impersonnel dans certains jugements auxquels je résisterais en vain et devant lesquels je m'incline. Peut-être, et même certainement, ajouterai-je, on devait s'enquérir de ce qui se passe dans l'esprit de Pierre et dans l'esprit de Paul lorsqu'une même vérité, spontanément apparue, les instruit et les éclaire. Écartez de la conscience de Pierre et de la conscience de Paul tout élément étranger à la vérité en question, et dites-moi ce qu'il y reste de discernable. N'oubliez pas enfin les efforts de Kant pour rattacher la personne à l'intelligible et l'élever au-dessus de l'individu, et vous vous sentirez de moins en moins rebelle à cet idéalisme objectif contre lequel il paraît bien que Descartes ait constamment fait voile, et que, pour des motifs dont, probablement, la philosophie n'est pas seule responsable, il eût redouté d'atteindre.

Les réflexions qui fondent l'objectivité de la connaissance, si l'on sait tenir en respect l'homme de sens commun toujours prêt, en chacun de nous, à se défier du philosophe, ne sauraient faire courir à la réalité le moindre risque d'inexistence. Le réel tangible est une chose, le réel véritable en est une autre. Et si l'on était en veine de faire intervenir, avec les disciples de Maine de Biran, le soi-disant infaillible critère de réalité puisé dans le sentiment de résistance, on ne serait pas à court d'argument. Car le propre de la conscience intellectuelle est d'imposer ses jugements en imposant au préalable, quand il y a lieu, les prémisses sur lesquelles, à titre de conclusions, ces jugements reposent. Chacun de nous se fait de la vérité, chaque fois qu'il la rencontre, une impression toujours la même, et qui a bien des chances d'être la même en

chacun de nous : l'impression d'une énergie irrésistible, autrement dit d'une force à laquelle on ne résiste pas; autrement dit, encore, d'une force à laquelle on a momentanément résisté en pure perte. C'est qu'il est, immanente à tout jugement vrai, une énergie capable d'avoir raison des résistances individuelles, énergie qui a beau se faire sentir dans la conscience de l'individu; elle ne s'en avère pas moins impersonnelle et objective.

C'est donc une chose jugée, à notre avis du moins; l'entrée du Rapport au nombre des éléments du réel, ne peut être assimilée à un épisode. Ce n'est point une variation du thème initial qui succède à une autre. Ce serait bien plutôt, et c'est décidément un thème nouveau qui vient s'établir, avec ses harmonies, ses modulations et ses modes. Ajouterai-je que la métaphore empruntée à l'ordre musical s'est, d'elle-même, offerte à mon esprit, en raison des interférences du thème nouveau et des motifs précédemment exposés, ou, si l'on préfère, des interférences trop répétées, dans la dialectique néo-criticiste du Rapport, des deux idées de Rapport et de Phénomène?

* * *

Interférences préméditées, n'en doutons pas. Il fallait, non point soustraire le phénomène aux chances de dissolution ou de dispersion impliquées dans sa nature, puisque l'on s'était fourvoyé en lui attribuant une nature réfractaire à la permanence, mais accroître ses ressources en lui permettant de les aller puiser dans un vaste et commun réservoir. En introduisant le phénomène dans une société de semblables, Renouvier lui apportait les bienfaits de la solidarité. Mais qui profite de la société sinon l'individu? Pareillement qui profitera des Rapports sinon le Phénomène?

De ce point de vue, convenons-en, toute idée de conflit entre le phénomène et le rapport va s'écarter d'elle-même puisque cet ensemble de phénomènes en relation les uns avec les autres, qui est l'univers, se compose, en majeure partie, d'éléments dont l'inconscience garantit la docilité. Mais toute la question n'est point là : et le nouveau régime auquel on assujettit le phénomène soulève des problèmes dont l'antiquité grecque ne s'est point désintéressée et que résumerait fort bien le terme : « participation ». Le monde de Platon était un monde d'idées participables; le monde de Renou-

vier devient un monde de rapports, et, par là même, une solidarité d'intelligibles, puisque les phénomènes ne doivent point au seul hasard l'occasion de leur rapprochement. Et cependant, et quand même, au moment où Renouvier découvre la « Composition » des phénomènes[1], il s'exprime à la façon d'un observateur qui constate, non d'un logicien qui construit. En effet, au cours d'une exposition étrangère à tout esprit de système, il doit éviter avec le plus grand soin les allures d'un démiurge, nous mettant devant les yeux ce que ses yeux ont vu : des phénomènes générateurs de phénomènes, qui se rencontrent, s'entrelacent, se développent et s'enveloppent, s'enroulent et se déroulent ; s'assemblent en des synthèses de plus en plus générales : rapports assurément réductibles à des termes, mais à des termes qui « n'ont de sens que par les rapports eux-mêmes ». Un auteur accessible aux ambitions de l'écrivain nous eût donné là une belle page. On songe, en lisant Renouvier, à cette « mer infinie des choses » dont « le rire innombrable » soulève, malgré lui, le témoin d'étonnement, peut-être même d'admiration. Renouvier, dont le dessein n'est, ni de s'émouvoir, ni d'émouvoir, n'a d'yeux que pour le panorama dont il suit les lignes de partage. Il ne vise point à une description ; il se limiterait plutôt à un procès verbal. Car la multiplication des verbes y répond à la changeante multiplicité des aspects. Je relève à la même page[2] ces lignes significatives, et qu'un écrivain moins indifférent à la mise en valeur des images eût aisément rendues saisissantes... « Tout cela n'est intelligible qu'au moyen de quelques rapports premiers et synthèses premières, croisés en divers sens et auxquels on est ramené au bout de toutes ces analyses. Ces premières lois rayonnent en plusieurs directions les unes sur les autres et vers les sujets particuliers qu'elles embrassent. Le système général qu'elles forment est celui des éléments abstraits de la connaissance. » Pour le coup, ce n'est plus le témoin qui parle. C'est le philosophe, et les rayons de l'intelligible viennent de l'atteindre. Un monde de phénomènes va-t-il se convertir en un univers de notions? et ce qui n'était au premier aspect qu'un devenir d'apparences flottantes ou mouvantes, va-t-il se fixer en un palais d'idées? Suffirait-il alors d'ouvrir les yeux pour se trouver, aussitôt, devant un spectacle

1. *Loc. cit.*, p. 80.
2. *Loc. cit.*, p. 110.

dont la raison spontanément se déclarerait satisfaite? — Vous oubliez que le philosophe s'est résolu à « tomber droit au milieu de la raison[1] » et à s'y livrer! — Je m'en souviens et je n'en suis guère plus avancé. Car je ne sais vraiment pas comment s'y est pris l'auteur pour repérer l'endroit et le moment de la descente. Porte-t-il en lui, j'allais dire sur lui, un type de raison auquel il se réserve de rapporter le détail de ses perceptions futures? S'il en était ainsi, nous devrions le savoir. Or, au moment de la descente, on lui eût volontiers supposé les mains vides et l'esprit à l'état de table rase. Dira-t-on, qu'en cours de route, le spectateur s'est formé l'esprit, et que l'expérience de l'intelligible lui est venue par degrés? Je n'y verrais rien d'impossible, si le décor ne s'était levé presque en un clin d'œil. — Pareil au monde tout fait de la *Critique de la Raison Pure*? — Vous n'y êtes pas. Les deux toiles se sont dressées à l'improviste comme en un changement à vue. En cela on les peut comparer. A cela près, tout, en elles, diffère. Kant s'était renseigné à l'avance. Il savait ce qu'il allait avoir devant lui : une œuvre de la raison, un monde de choses en soi converti en un monde de phénomènes, mais de phénomènes soumis à la juridiction de l'entendement. D'où Kant le savait-il? On peut s'étonner d'un savoir dont les moyens nous échappent, et sur lesquels, Kant, mieux informé, nous aurait vraisemblablement informés. Sa sincérité est l'unique garant de sa véracité. Encore est-il que ses affirmations s'enchaînent, et que le philosophe s'appuie sur des principes immanents à un esprit autonome, capables, à ce titre, d'acheminer l'homme à la science. Que ces principes ne soient point de notre goût, il se peut. Qu'il nous plaise de répudier cette autonomie dont les preuves, après tout, manquent, il se peut encore. Nous sommes fixés quand même sur ce que l'on nous promet. — Le nouveau criticisme, lui, ne promet rien. Il se met en marche ignorant de ce qu'il va rencontrer, ne sachant, en définitive, ni ce qu'il veut ni où il va. J'en faisais d'ailleurs la remarque, il n'y a qu'un instant. J'y reviens, car il importe d'insister le plus longuement possible aux débuts d'une doctrine, quand cette doctrine nous fait la faveur de commencer sous nos yeux. Par malheur, on ne peut vraiment pas dire que le néo-criticisme commence, si ce

1. *Loc. cit.*, p. 2.

n'est point commencer que de tomber en plein champ de la représentation. — On entre comme on peut, dira-t-on sans doute. Mais là où l'on est entré n'importe comment, le premier soin n'est-il pas de chercher la porte? Le néo-criticisme a peut-être une antichambre. Il n'a vraiment pas de seuil. Au point où nous en sommes, il n'en a pas encore.

On exagérerait toutefois à prétendre qu'en se décidant à tomber droit au milieu de la raison, l'on soit descendu en plein monde, absolument à l'aventure. Renouvier peut ne point toujours savoir ni où il va, ni où il est, au juste. Il sait toujours où il ne veut point aller. Cela, il le sait à merveille. Et il ne tient qu'à nous de le savoir. Donc il n'ira point dans la direction des noumènes. Le monde dans lequel il va effectuer sa descente ne sera point celui de Kant. Or, ne lui en déplaise, le monde de Kant, si jamais il en fut un, est le monde de la raison. Le monde de Renouvier s'en trouve dès lors contraint de lui apparaître, tout d'abord, sous les espèces d'un monde sensible. Les traces d'intelligibilité, s'il en porte, et il nous est pour l'instant interdit de lui en supposer, apparaîtront plus tard; elles « devront » apparaître plus tard.

Or dès les premières explorations, ces traces se montrent, et elles ne sont pas plus tôt montrées, qu'elles s'accusent et se multiplient. Renouvier, antérieurement à sa descente, se serait-il déjà tracé son itinéraire? Autrement dit, avait-il vu en songe le pays vers lequel il se dirigeait? Tout se passe comme si la réalité perçue se soumettait d'elle-même aux conditions d'un ordre dont le voyageur savait les signes et qu'il reconnaît, bien qu'ils lui soient, par hypothèse, inconnus. Là est, ce que je me permettrais d'appeler « le secret » du néo-criticisme : un secret tout aussi impénétrable que le « mystère » de Kant et beaucoup plus invraisemblable. Renouvier se serait d'emblée rencontré avec le monde d'Héraclite, celui du devenir sans trêve et d'une multiplicité d'éléments à l'infini mélangés; tout allait de soi. Mais il n'y a pas à dire, rien ne va plus de soi, dès qu'on nous parle d'un monde organisé, auquel il ne manque ni la mesure ni le nombre, bien que ces deux expressions de mesure et de nombre aient été prudemment ajournées. En vain le philosophe s'efforcera-t-il d'interpréter son univers en fonction du seul phénomène. Et parce que sur l'élément phénomène il lui a plu de greffer l'élément rapport, il me mettra, peut-être

prématurément, peut-être malgré lui, en présence d'un monde simulant, à s'y méprende, le monde des Idées. Je ne sais décidément plus comment demande à être lu le chapitre de la *Composition des phénomènes*. — Pas entre les lignes! — Je le souhaiterais, ne seraitce que pour éviter les courants contraires. On n'est malheureusement pas libre de rester sourd aux bruits du vent, quand on a commis l'imprudence de leur prêter l'oreille, pas plus qu'on ne l'est, une fois aperçus les mouvements de la girouette, d'en détourner les yeux. Le monde tel que Renouvier me le résume, en le résumant d'après ses perceptions, est-il un monde de phénomènes ou un monde de rapports et par suite un monde de notions? Si l'on prétend qu'il est à la fois l'un et l'autre, j'insiste et j'invoque le Principe de l'Alternative en m'appuyant sur la différence des genres. Et je fonde cette différence de genres sur celle des fonctions intéressées dans l'appréhension des phénomènes et dans la conception du rapport. Je sais qu'on n'est jamais philosophe, dans la force du terme, sans venir attenter à quelque grand concept et je reconnais que Renouvier a travaillé sur la notion de phénomène de manière à en presque transformer la compréhension. Je rappellerai même l'insistance du philosophe sur le caractère « bilatéral » de la représentation ou du phénomène, et j'espère en avoir saisi la portée. Car du moment où la représentation a un côté sujet et un côté objet, le phénomène n'est plus un des aspects du réel. Son nom s'étend à tout et ne laisse rien, absolument rien hors de sa connotation. En effet, j'ai le droit d'appeler : phénomène, aussi bien le bruit fait en ce moment par la corne d'une automobile, que la notion générale de rapport soumise présentement à mon examen. De ces deux phénomènes, l'un se placera de lui-même, au pôle des représentés; l'autre, phénomène de ma conscience, ira prendre rang au pôle représentatif. Rien n'est plus clair. Seulement, toute la question n'est point là; et l'on se tromperait, croyons-nous, en se la figurant épuisée. Il importerait de savoir si le passage d'un ordre à l'autre n'affecte point l'idée de phénomène, jusqu'à en troubler l'usage. On y reviendra bientôt. Peut-être, dès maintenant, serait-il permis d'entrevoir les risques de paralogisme auxquels on s'expose en voulant, à toute force, faire entrer la notion dans le genre phénomène. Du seul fait que la réflexion du sujet pensant, se donnant la notion pour objet, la

soumettra aux conditions générales et normales que tout fait de conscience est tenu de remplir, en résulte-t-il que la notion ne soit qu'un phénomène, et qu'elle le soit au même titre qu'une lumière ou un bruit? Ici, prenons garde; il ne suffirait point d'admettre les différences, il serait indispensable d'en saisir toute la portée.

Les problèmes de participation, malgré leur ancienneté, s'ils sont de vieux problèmes sont loin d'être à l'heure actuelle impunément négligeables. Il n'était vraiment pas indifférent de mettre la « notion » en regard du « phénomène » et d'en confronter les idées. Encore eût-on reconnu celles-ci participables, on n'aurait pas encore tout dit. Peut-être eût-on renouvelé la discussion du *Sophiste*, mais ce dialogue s'est tant de fois renouvelé, que l'histoire n'en saurait être à un recommencement de plus ou de moins. La chose, ici, valait la peine. Songez que dans le cas où le phénomène, participable du rapport, en deviendrait affirmable à titre d'attribut, tous les rapports, en tant que rapports, seraient en même temps phénomènes. Parménide ne voulait pas que les idées fussent des pensées, en ce cas, disait-il, tout penserait. Pareillement, ici, tout s'apparaîtrait et ce serait le monde de l'universelle transparence. Les phénomènes incessamment « rapportés les uns aux autres », se comporteraient les uns vis-à-vis des autres, comme autant de miroirs. Et l'on pourrait dire qu'il n'est point dans l'univers un seul élément sourd ou opaque. Tout retentirait à travers tout et chaque parcelle du monde exprimerait, à son point de vue, la totalité du monde. Nous serions bientôt, on l'a deviné, sans doute, sur le chemin de la *Nouvelle Monadologie*. Mais Renouvier, au moment du *Premier Essai de Critique Générale*, ne s'en prévoyait pas l'auteur.

On s'était promis de montrer dans la doctrine de Renouvier un croisement d'inspirations, d'influences, un conflit entre l'esprit de l'empirisme, entretenu par le sentiment de la contingence d'apparition, et l'esprit du rationalisme attesté par l'insertion du Rapport dans le tissu de la Représentation. Pour donner à ce nouvel aspect du néo-criticisme toute son importance, il eût fallu un philosophe tel que n'était pas Renouvier, capable, en s'acheminant vers la notion, capable coûte que coûte, de s'éloigner du phénomène, autrement dit de défaire, au début de sa deuxième étape ce que la première l'avait mis en mesure d'accomplir. Les

esprits ont beau se laisser classer par familles, il en est de naturellement inajustables aux cadres préexistants, non point assurément indociles aux exigences de toute alternative, naturellement impropres à les satisfaire, si l'alternative leur a échappé. J'exprime ici l'opinion qu'entre le phénomène et la notion il y avait dilemme, et j'espère m'en être suffisamment expliqué. Je regretterais, toutefois, d'avoir, ne fût-ce qu'en apparence, justifié la réputation faite au néo-criticisme d'être une demi-philosophie, quelque chose comme une doctrine arrêtée à mi-côte. On est toujours le demi-philosophe de quelqu'un et Renouvier ne se fût point inquiété du reproche[1]. S'il ne s'est point « livré » comme il s'en était fait la promesse, à toutes les conséquences impliquées dans une philosophie du Rapport, c'est que, d'une part, il ne les apercevait point toutes, et que, de l'autre, il avait pris, pour en méconnaître les principales, un ensemble de précautions efficaces. Ne lui était-il pas arrivé de porter sur le concept d'Objectivité une main délibérément téméraire, et sous prétexte de fidélité au vocabulaire cartésien, de reconnaître aux éléments subjectifs de la représentation une prééminence démentie par la tradition cartésienne et kantienne? M. Jules Lachelier ne s'y est pas mépris, les deux traditions n'en ont jamais fait qu'une, et la notion d'Objectivité n'a jamais changé de sens.

III

La dialectique de la réalité touche à son troisième et dernier moment : celui, où, pour tenir sa promesse de réduire les éléments essentiels de la représentation aux lois et aux phénomènes, Renouvier, après s'être mis en présence du rapport (et de la notion dont il a simplement pressenti la présence et méconnu l'objectivité) se trouve à portée de la Loi. Va-t-on, cette fois, faire reposer le phénomène sur une base résistante, et trouver dans la Loi, cet élément de résistance et de solidité? Je voudrais en éprouver et en faire partager l'espérance. Je suis même convaincu par l'histoire du néo-criticisme postérieure aux *Essais de Critique Générale*, que Renouvier a presque constamment cherché dans la loi l'indispensable substitut de la substance. Je n'ai point à me prononcer sur

1. Il a identifié la philosophie à la Critique Générale, nullement à la Critique « Universelle ».

l'ensemble de la doctrine, mais seulement sur la manière dont s'est présenté, à ses débuts, la philosophie néo-criticiste. Je ne sors ni ne veux sortir du *Premier Essai*.

Et j'arrête au passage une définition de la Loi, où, élevée à son vrai rang, on la dirait planer au-dessus de la représentation comme en étant la « forme essentielle ». On eût souhaité, non point une autre définition, mais une « illustration » de celle qui précède. On eût aimé que la loi se détachât *sur* le phénomène et répondît aux espérances éveillées par le terme « forme ». Ce terme, que l'on voit surgir sans préparation, en amène bientôt un autre, par un simple effet d'antithèse. Je parle du terme « matière », l'opposé classique de la « forme ». Renouvier n'avait plus qu'à marcher droit devant lui; et bientôt il nous eût montré les éléments de la représentation, renonçant à leur juxtaposition primitive, et s'offrant, d'eux-mêmes, à un ordre hiérarchique. Renouvier se ravisa, hésitant, comme naguère, à tirer parti de son heureuse rencontre. Attachez-vous en effet à la notion de forme et aux idées qui lui sont adjacentes; vous cherchez vainement des signes de leur voisinage[1] ou de leur approche. On était pourtant bien, cette fois, sur le chemin de l'être, de l'être et, sinon de la substance, de ce « rapport de substantialité » qui la remplace et qu'on dirait presque le décalque du rapport de loi à phénomène. Qu'est-ce donc que la loi sinon la vie de substance de l'école ramenée à ses éléments intelligibles? Le néo-criticisme était donc sur la voie qui le menait au port. Il a craint, disait-on, qu'elle ne lui fît perdre de vue le phénomène, et il s'est résigné à n'en point perdre la trace : faut-il en rendre responsable, cette fois encore, l'appréhension du philosophe pour les notions formées trop à distance des concrets, et que le degré de leur élévation dans l'ordre des intelligibles menace non point de dissoudre mais, au contraire, de raréfier et de dessécher? Le moment était unique, et il est regrettable que pour assurer la réalité de la loi, le néo-criticisme l'ait immergée dans le phénomène. En pareil cas, le dommage risquait d'être double : la notion de phénomène, elle aussi, pouvait s'en ressentir.

1. Il y a là, dans le texte de Renouvier, et peut-être aussi, dans sa pensée, une éclaircie qui ne dure qu'un moment. A-t-il craint, en ramenant la « forme », de ramener aussi la matière, par là même d'agrandir, entre le Représentatif et le « Représenté », un écart qu'il avait résolu d'abréger?

La loi, nous dit-on, se définit : *un phénomène composé, produit ou reproduit d'une manière constante et représenté comme un rapport commun des rapports des divers autres phénomènes*[1].

Voilà bien une définition au goût de l'empirisme et, par suite, s'accordant mal à l'heureuse définition de passage, oserai-je dire, dont la traversée fut si courte et pleine d'espoirs simultanément conçus et déçus. On la jugera, en même temps, laborieuse, presque tortueuse, chancelante sur ses génitifs et s'achevant dans une obscurité digne de son aridité.

Il conviendrait d'observer ici, que cette définition, à défaut d'autres mérites, réussit à faire naître la Loi au confluent du Phénomène et du Rapport et, par suite, à l'appuyer sur les éléments dont l'analyse précède. On aurait donc mieux à faire qu'à déplorer un aspect de façade médiocrement engageant ou une insuffisance d'équilibre. Les formules lourdes s'allègent quand on veut bien s'y appliquer. Il importerait davantage de vérifier la première moitié de la formule, celle qui est le nerf de la définition. J'ai peur, encore une fois, qu'elle ne coûte la vie au phénomène.

Peut-on, sans violence à l'usage, admettre des phénomènes composés? des phénomènes reproduits?

Quand je donne en présence d'étudiants ce que l'on est convenu d'appeler une démonstration expérimentale du principe d'Archimède, je détermine l'apparition de plusieurs phénomènes. Et le nombre de ces phénomènes excède sensiblement celui des moments de l'expérience dont il ne faut pas craindre de multiplier le détail. Ce nombre doublera si l'expérience mal interprétée par les élèves exige une répétition. Je n'aurai pourtant démontré qu'une seule loi.

Ainsi la loi n'est pas un phénomène. Et je ne saurais y voir un « phénomène reproduit ». Toute répétition, chacun le sait, est une reproduction, et c'est le cas de se souvenir que deux fois un font deux : reproduisez un phénomène et vous aurez deux phénomènes[2]. Les metteurs en scène vous en apporteront la preuve.

1. *Loc. cit.*, p. 123.

2. En cet endroit du *Premier Essai de Critique Générale*, Ch. Renouvier donne au mot « phénomène » une extension égale à celle que lui donnait J. J. Gourd dans son vigoureux livre : Le *Phénomène*. Ici « phénomène » est adéquat à « Champ de la Représentation ». Si libres que soient les définitions de ce genre, elles sont une pépinière d'équivoques.

Il ne leur faudra que vingt-cinq figurants, peut-être, pour faire défiler une armée de six cents hommes. Littéralement parlant un phénomène ne se reproduit pas. — Allez donc jusqu'au bout et rejetez la composition des phénomènes! — Je n'y tiens nullement. Si je vois dans l'univers les signes d'une telle « composition », je m'inspire des Stoïciens, plus encore que de Renouvier. Mais un auteur serait sage de ne point abonder dans son propre sens, de résister à ses habitudes, à commencer par ses habitudes verbales, et de ne point jouer à l'excès avec ses formules. Le monde pourra toujours se définir une composition de « phénomènes ». J'hésiterais pour ma part à en conclure que tout phénomène soit composé et qu'une telle composition ne réponde à une multiplication indéfinie. J'ai présent à l'esprit, un beau texte d'Aristote, au livre sixième de la *Morale à Nicomaque* qui vise le sentiment dont s'accompagne en nous l'idée de la justice et le compare, non point, ainsi que chez Kant, à l'admiration excitée par l'immensité du champ des étoiles, mais à l'admiration qui jaillit au moment où, dans le ciel assombri, l'astre du soir s'allume et brille. Pour s'émouvoir d'un tel spectacle, il faut concentrer le regard sur un point lumineux, sur un phénomène d'une simplicité radicale, exempt d'étendue, réduit à une pure sensation de lumière. Les sensations adjacentes se sont progressivement éteintes. Notre vie, en chacun de nous, n'est-elle pas traversée, de distance en distance par des sensations réduites à l'unité d'un choc, ou visuel, ou sonore, ou tactile, atomes intermittents de conscience dont le rôle est de ponctuer notre durée? Ces sensations ne seraient point, il est vrai, si je n'étais là pour les ressentir. Mais cela, je l'oublie; le composé de phénomènes qui est moi — n'en pas conclure que je sois « un phénomène composé » — recule derrière le théâtre, donnant congé, non point à son existence, mais à son apparence, à sa phénoménalité. Dans le recueillement de la contemplation silencieuse, on se contracte, on se raréfie, on s'annule jusqu'à s'absorber dans ce que l'on admire ou contemple. Si les parfums méritaient que le goût s'en élevât jusqu'à l'admiration, il est des moments où l'on se prendrait pour une « odeur de rose », à quoi le vivant, pourvu de tous ses organes, réussirait autrement, je l'espère, que toutes les statues de Condillac.

Pas plus qu'il n'est de « phénomène composé », il ne devrait être

question de « phénomènes reproduits ». Les reprises, dans la musique vocale et instrumentale ne sauraient me donner tort, car là où elles portent, c'est par ce qu'il s'y mêle d'inédit. L'inédit, le singulier, voilà bien le sceau du phénomène.

On lit encore dans le *Premier Essai*[1] : « La permanence de l'ordre inséparable de l'ordre lui-même n'est pas un phénomène élevé au-dessus de tous les autres, un *phénomène général*, pour ainsi dire. » Oui « pour ainsi dire », et je comprends si bien l'hésitation, qu'un phénomène a toute chance, en devenant « général », d'y perdre ses droits à la dénomination de phénomène.

Le général, me sera-t-il objecté, n'est donc pas un produit de la généralisation? Celle-ci, à son tour, n'est donc point un acte de l'esprit, accompagné, sinon de réflexion, de conscience, un phénomène, dès lors? Et le paralogisme, déjà rencontré, reparaît. Qualifierai-je « phénomène » un jugement du type géométrique, celui par lequel on affirme l'égalité de tous les angles droits? Il y intervient des phénomènes, et je n'ai nulle intention de le mettre en doute. L'énoncé de ce jugement par tel maître, devant tels élèves, à tel jour, et à telle heure, voilà des phénomènes : phénomènes en effet, tous les éléments que les circonstances viennent greffer sur le jugement, et en aussi grand nombre qu'il plaira. Tout y sera phénomène : tout, excepté ce jugement que sa nature de vérité élève au-dessus du fait, et, par suite, de toute condition de temps ou de lieu. Si l'on ne se laissait retenir par un juste sentiment de respect, le respect dû au grand nom de Renouvier, on craindrait qu'il n'eût renoncé au fétichisme de la substance que pour en subir un autre : le fétichisme du phénomène.

IV

Le mot phénomène est, en effet, dans le dictionnaire des criticismes, l'équivalent d'un mot de passe ou d'un mot de résistance, d'un mot qu'il suffit d'avoir sur les lèvres pour faire tomber les obstacles ou évanouir les difficultés. Aussi ce mot est-il toujours en scène, sur le devant du théâtre, et cela pendant près de deux cents pages, tant que dure la pose des premières pierres. A l'endroit même où l'on en avait prémédité la pose, la place était prise, occupée par

1. *Loc. cit.*, p. 122.

la substance. On en a délogé la substance. Chacun sait la vigueur et l'ardeur combative du maître, son adresse à envelopper l'adversaire, sa prestesse à lui fermer toutes les issues, et, si d'aventure il reparaît *incognito*, à lui arracher le masque et à reprendre le combat. On a vu Renouvier porter ses coups à la fois, contre Spinoza, et contre Kant : le noumène de la *Raison Pure* était-il donc le « double » de la Substance « logiquement antérieure » à ses attributs et à ses modes? Renouvier n'a point méconnu les espèces du genre substance; mais, toujours persuadé que les caractères du genre effaçaient les autres, il n'a voulu voir d'un extrême de l'histoire à l'autre extrême, qu'une seule substance, à plusieurs masques sans doute mais à une seule tête. Cette tête, il espéra la faire tomber d'un seul coup.

On aimerait, dès lors, à reprendre la discussion au point où l'arrêta Renouvier et confronter les différents types de la substance : on verrait défiler les types fixés par Descartes et par Spinoza; celui de Leibniz; plus loin, et plus bas aussi sans doute, figureraient la substance de Thomas Reid et celle de Victor Cousin. Le noumène de Kant fermerait la marche, traînant à sa remorque l'Inconnaissable de Spencer... Le défilé a pris fin; les substances ont pris rang. Toutes portent au flanc une blessure, et ces blessures sont parties de la même main. On voudrait savoir quelles sont les plus profondes et, vraisemblablement, les incurables. Ce ne sont assurément ni celles de la substance cartésienne, ni celles de la substance leibnizienne, dont la rentrée en grâce n'est, peut-être, qu'une simple question de temps. Laissons de côté les deux subtances de Reid et de Cousin, au carton fragile. Resterait le noumène de Kant et l'inconnaissable spencérien. On s'étonnerait du sort commun fait par le néo-criticisme à la substance de l'*Ethique* et au noumène de la *Raison Pure*. On s'étonnerait d'autre chose encore. Renouvier, quand il songeait au noumène de la *Dialectique* kantienne, en parlait au singulier, comme on parle d'un genre, et en s'exprimant ainsi, il se jugeait fidèle à la vraie pensée de Kant. Ne se trompait-il pas? Est-il vraisemblable que Kant, attentif au salut des actes libres et à l'indépendance des personnes ait dissous leur pluralité dans l'unité d'un noumène immanent et décidément innommable? S'il a parlé des noumènes au pluriel, c'est donc qu'il avait admis la pluralité. Ce n'est pas

encore tout. Renouvier, au cours de sa dialectique contre la substance noumène, a pu prêter à Kant une théorie qu'il savait assurément n'être point kantienne et qui tendrait à séparer (numériquement) le monde sensible du monde intelligible. Kant, et de récents interprètes y ont vu clair, toucha de plus près à Parménide qu'à Platon. Renouvier, répudiant le noumène et gardant le phénomène a pu laisser croire qu'il gardait le côté pile du louis d'or en renonçant au côté face... et sans renoncer en même temps au louis d'or. Et donc, pour ne garder, de la philosophie de Kant, que le seul phénomène, il s'est prêté, en apparence tout au moins, à la plus chimérique des opérations.

De là résulte, entre le phénomène de Renouvier et celui de Kant un écart considérable, infranchissable même. Et c'est pourquoi l'ambition avouée de « continuer Kant » pourrait bien n'avoir pas été remplie.

La vérité est que le *Premier Essai de Critique Générale* paraît commencer, alors qu'une distance de cent quatre-vingts pages le sépare de son commencement véritable. Le vrai commencement de la doctrine date du moment où l'auteur aborde l'*Analyse générale de la Représentation* et s'engage dans la dialectique des *Catégories*. Tout ce qui précède n'est qu'une suite de travaux de terrassement ou d'approche, indispensable à qui veut, avant de bâtir, reconnaître le sol. A ces travaux, d'autres se mêlent, inséparables des précédents, s'il faut qu'un auteur ne se mette jamais en route sans s'être, au préalable, muni d'un vocabulaire. Pendant que Renouvier tâte son terrain, il essaie ses instruments de travail, il éprouve les mots conducteurs de ses idées directrices, ce qui ne va point sans allées et venues, sans marches à pas perdus, autrement dit sans tâtonnements. Bref, tout ce qui précède le chapitre des *Catégories*, me paraît être, dans l'œuvre de Renouvier, ce qu'est, dans l'œuvre d'Aristote, le livre Δ de la *Métaphysique*, dont le sujet est l'ensemble des πλεοναχῶς λεγόμενα. Pareillement, Renouvier, dans de longs préliminaires, fixe sa nomenclature. En liant trop étroitement ces premiers chapitres à ceux qui leur succèdent, on rendrait la suite des idées incertaine.

Cela ne veut point dire que les pages antérieures à celles où il est traité des catégories veuillent être passées sous silence. Cela signifie qu'il faut les lire, mais comme on lit une préface ou une

introduction. Et puisque j'ai parlé de cette introduction avec diligence et détail, autant qu'il a dépendu de moi, c'est que j'en ai senti l'intérêt et compris l'importance.

Il est en effet d'un intérêt pressant de régler les questions de frontière, car il s'en présente toujours au seuil d'une doctrine. On ne sait pas toujours bien d'où elle descend et l'on aurait tort de trop compter sur l'auteur pour l'apprendre. Nul de nous ne s'est vu naître, et l'auteur qui se vante de pouvoir se regarder travailler oublie l'impossibilité de cumuler deux rôles qui, s'ils se complètent, n'en comportent pas moins ordinairement une rigoureuse division du travail : le rôle d'acteur et celui de spectateur. Renouvier s'est voulu rationaliste. Rationaliste, il l'était, en effet, d'éducation et de conviction. Mais ayant cultivé la poésie avant la philosophie, il avait pris des habitudes de pensée concrète dont il paraît bien n'avoir su ni voulu entièrement se départir. Son attachement au phénomène, son hésitation devant les produits de la faculté d'abstraire isolés de toute sensation ou de toute image, décèlent, à mon avis, une disposition d'esprit à combattre si l'on a fait le vœu d'être rationaliste et de l'être jusqu'au bout. J'ignore quel fut le vœu de Renouvier. Je crois pouvoir affirmer que certains traits de la mentalité empiriste marquèrent de bonne heure son esprit. Je crois aussi qu'il resta toujours sensible à cette impression de nouveauté dont s'accentuent les perceptions qui ne font point partie du train ordinaire de nos habitudes. Le futur auteur d'*Uchronie* ne pouvait manquer de percer à travers l'écrivain du *Premier Essai de Critique Générale*, et celui qui devait, un jour, se divertir à refaire à sa fantaisie, l'histoire de la civilisation européenne, se serait médiocrement accommodé d'un monde où rien d'imprévu ne se rencontrât, si même il n'avait, à l'avance, jeté son dévolu sur un monde où il fût permis de se trouver à l'aise en tombant droit au milieu des choses et des êtres, sans avoir à se demander comment ils s'y trouvent : ce qui est la définition même du monde de la contingence.

LIONEL DAURIAC.

Études de logique comparée

(*Suite*[1]).

II. — Evolution de la logique chinoise.

I. *Époque préclassique* (XXIIe s.-VIIIe s. av. J.-C.). — Les témoignages les plus anciens qui puissent être recueillis sur l'attitude logique de la pensée chinoise primitive se doivent chercher, en ce qui concerne la logique virtuelle, dans la structure de la langue et, en ce qui touche la logique métaphysique, dans certains textes du *Chou King*.

Quoique ses aspects extérieurs, tels que la prononciation ou la graphie, aient varié, la langue chinoise s'est, d'une façon générale, maintenue très semblable à elle-même depuis les temps les plus reculés auxquels nous ayons accès, jusqu'à nos jours. Or à toutes les époques un caractère saillant s'y manifeste, surtout dans la langue écrite, en contraste avec la plupart des idiomes indo-européens : une différenciation minima des catégories grammaticales. En l'absence de cas, de flexions, de temps, de modes, en raison aussi de l'usage peu étendu des prépositions, adverbes et conjonctions, presque aucun signe extérieur ne révèle le rôle joué par le mot dans la phrase. Non seulement un sujet, un verbe, un prédicat ne diffèrent pas d'aspect, mais un mot n'est en lui-même ni substantif, ni adjectif, ni verbe, étant susceptible de devenir tout cela selon la position qu'il occupe. Aussi cette position laisse-t-elle moins d'occasion à l'arbitraire qu'il ne s'en remarque dans telle ou telle des langues européennes. D'où une certaine prédilection pour les effets de symétrie, sans lesquels la lecture d'un texte, toujours

1. Voir premier article, *Évolution de la Logique indienne*, dans le n° 5, mai 1917, p. 453 à 469.

exempt de ponctuation, deviendrait non seulement ardue aux étrangers, mais ambiguë aux indigènes eux-mêmes. La détermination de l'intelligibilité par la seule situation de la partie dans le tout, chaque fonction syntactique ayant sa place nécessaire, mais l'élément n'étant jamais affecté dans sa constitution même par la place qu'il occupe : tel paraît être le résidu logique de l'analyse grammaticale chinoise. Ce postulat pour ainsi dire atomistique, ne comportant guère l'expression de rapports autres que ceux de juxtaposition, explique à la fois les aptitudes de la langue à la concision sèche, mais précise, et sa faculté de suggérer des relations d'autant plus nuancées qu'elles ne se coulent pas dans des moules artificiels, consacrés par l'usage ; il explique aussi dans une certaine mesure un goût très vif pour les allusions littéraires, trouvailles de style qui ont enrichi le vocabulaire en traduisant des idées ou des sentiments dont toute autre expression serait pénible ou inadéquate, faute de tour de phrase mettant à la portée d'un écrivain sans talent l'énonciation d'une relation qui présente quelque subtilité.

D'implicites tendances logiques transparaissent, de même, dans la conformation des caractères d'écriture. L'élément idéographique, qui en eux est fondamental, équivaut à présenter la chose même en une image simplifiée et stylisée. Entre le mot primitif, de nature phonétique, et le mot écrit, d'origine secondaire, mais gravé dans les esprits par un souvenir précis, à la fois visuel et moteur, s'établit une fusion qui tend à masquer le nom de la chose sous le caractère qui la désigne. Ce caractère étant la chose même, schématiquement reproduite, l'esprit chinois se persuade qu'il y a équivalence complète entre le mot et la réalité ; une certaine inclination, dont nous constaterons maints exemples, vers un positivisme réaliste, croit y trouver son compte. Cette persuasion se manifeste encore pour les caractères plus complexes, quoiqu'un élément phonétique s'y adjoigne au facteur idéographique. D'ailleurs à l'intérieur des caractères comme à l'intérieur de la phrase, la composition s'opère par une simple juxtaposition, qui laisse à la pensée la tâche de concevoir un rapport déterminé entre les caractères entrant dans la constitution d'un caractère plus complexe. A l'exception de celle d'entre elles qui indique seulement la prononciation, les images associées additionnent leur sens : la com-

binaison de « bouche » et de « divination » donne : « interroger les sorts ». L'interprétation d'un dessin destiné à exprimer une idée abstraite comporte évidemment plus de latitude : la représentation schématique d'une femme à l'intérieur d'une maison signifie « tranquillité », — l'époux n'étant rassuré que si l'épouse demeure enfermée au gynécée, — mais ce dessin eût pu signifier tout le contraire, la sagesse populaire se montrant volontiers humoristique. Ces exemples suffisent à prouver, chez les hommes qui usent d'un semblable système d'écriture, un goût prononcé pour le concret.

Ce goût se manifeste nettement, dans l'ordre de la spéculation, dès les plus anciens textes du *Chou King*[1], qui passent pour refléter la mentalité d'une époque intermédiaire entre le premier et second millénaires antérieurs à notre ère. Déjà se fait jour une notion caractéristique de l'intelligibilité, conçue comme une adaptation réciproque entre la nature et l'homme. Des règles sont prescrites par un souverain, et la manière dont se comportent hommes et choses en dépend. L'ordre entre les êtres est subordonné aux ordres qu'il édicte; les lois de la nature tirent leur source de lois politiques. Mais cet ordre, ces lois sont, ou ne sont pas conformes à une manière d'agir qui définit l'activité du ciel. D'ailleurs la voie (*tao*) du ciel s'exprime par un décret (*ming*), tout comme la volonté d'un monarque. L'investiture du souverain résulte du mandat, (même mot *ming*) que lui confère le ciel. L'entre-croisement de ces métaphores politico-naturalistes, que consacrera la totalité des productions de la civilisation chinoise, s'imposa dès l'origine avec une précision si rigoureuse et d'une façon si incontestée, qu'il a constitué le fondement d'un véritable système logique inhérent à la mentalité de tout un peuple. Le pouvoir tant législatif qu'exécutif réside en fait dans le souverain, en droit dans le ciel. L'injustice d'un roi plonge dans l'anarchie le monde entier, nature et humanité, mais non pas le ciel, qui s'en montre courroucé. Le bon gouvernement, au contraire, soumet l'univers aux volontés du ciel : le fait et le droit coïncidant, un laisser faire général suffit à partout instaurer le bonheur, car l'action parfaite étant celle non pas d'êtres particuliers, mais du ciel, l'inaction apparente des êtres qui se bornent à suivre la voie céleste, équivaut à l'action suprême.

1. *Livre des annales*. Voir Ed. et trad. Couvreur, Ho kien fou, 1897; Legge, *Chinese classics*, III, part. I.

La vertu du prince s'impose alors à l'imitation du monde, pacifié par l'observance des rites et littéralement harmonisé par la toute-puissante influence de la « musique », où s'expriment les dispositions morales et religieuses de la dynastie.

La nécessité des lois dans lesquelles se traduit l'ordre à la fois social et cosmique se présente comme hypothétique au point de vue du fait, comme catégorique au point de vue du droit. Tout, dans le monde sensible, peut se produire autrement qu'il n'arrive, car tout dépend de la conduite du maître. Les règles que ce dernier institue résultent en effet d'un plan agencé, délibéré par son esprit (*mou*, combinaison, projet, conseil; Cf. *Yu mou*, I, 3; *Kao yao mou*, I, 4); il les formule en une proclamation (*kao*; Cf. *T'ang kao*, III, 3), et les prescriptions édictées fournissent un canon, un modèle (*fan*; Cf. *Houng fan*, IV, 4) auquel il est enjoint de se conformer. Mais d'autre part la voie du Ciel se réalise en des relations d'une nécessité aussi impérative à l'égard de la pratique, bien que leur violation soit toujours possible, qu'évidente aux yeux de la raison, quoique leur vérité risque toujours d'être méconnue. Telles les énumérations, prétendues exhaustives, 1° des cinq éléments; 2° des cinq actes humains; 3° des huit parties de l'administration; 4° des cinq régulateurs du temps; 5° des qualités et vertus requises chez le maître de l'empire; 6° des moyens de divination en matière de choses douteuses; 7° des conséquences heureuses ou malheureuses qu'entraîne pour le monde la conduite de l'empereur; — énumérations dans lesquelles consiste la Grande Règle (*Houng fan*). Ce texte, le premier en date de la philosophie chinoise, paraît devoir être considéré comme le développement de germes déjà renfermés dans les toutes primitives Règles de Yao (*Yao tien*) et de Chouen (*Chouen tien*, I, 2), consacrées la première à la réglementation des affaires humaines selon les lois astronomiques, la seconde à l'établissement des rites et des châtiments destinés à régir l'humanité : deux tâches étroitement solidaires, également essentielles à la fonction impériale.

Le *Cheu king*[1], Livre des Odes, confirme par maints exemples, eux aussi d'une très haute antiquité, les tendances logiques déjà dénoncées dans la plus ancienne pensée chinoise. La partie capitale de chaque poème, et souvent le poème entier, consiste en une

1. Ed. et trad. Couvreur, Ho kien fou, 1896; Legge, *op. cit.*, vol. IV, part. I.

scène prise sur le vif, en un spectacle de la nature : à l'esprit de l'auditeur incombe le soin de pénétrer, par voie de comparaison, l'idée morale ou politique sous-entendue ou brièvement énoncée, en tout cas suggérée. On commettrait une complète méprise en imputant la précision menue et subtile des notations descriptives à quelque alexandrinisme ou byzantinisme raffiné : cette poésie devait être celle de la civilisation où elle apparut. Le postulat de la légitimité d'une conclusion de la nature à l'homme s'y retrouve comme thème fondamental de son inspiration; la quasi-impuissance à exprimer verbalement des rapports de quelque complexité, mais l'aptitude à susciter l'idée de ces relations par l'aspect pittoresque du trait, s'y révèlent comme l'essence même de sa technique. On reconnaît là les procédés mis en œuvre dans l'institution de l'écriture : de même que les caractères rendent l'abstraction par un dessin concret pris pour symbole, les Odes indiquent cette idée par la présentation d'une image accompagnée de mélodie; l'intelligence procède, dans les deux cas, de façon dérivée, par emprunt (*tsie*). En recourant à ce mode d'expression, si naturel à l'esprit chinois, les politiques, les moralistes auteurs de ces poèmes n'ont pas plus cherché à cultiver la musique, le chant ou la prosodie que les inventeurs de l'écriture n'ont songé à faire œuvre de dessinateurs réalistes ou symbolistes en fixant la forme des caractères. Quoique les Chinois fussent hors d'état de s'expliquer à quelle nécessité intime donnait satisfaction leur poésie, puisque, aussi bien, une explication n'en saurait être fournie qu'au point de vue de la logique comparée, l'auteur de la Grande Préface du *Cheu king*, Confucius ou Tseu hia, sut mettre en pleine lumière le propre de cette poésie. Elle naît, dit-il, de l'effort pour exprimer la pensée en mots, « quand les mots sont insuffisants » : ce que la spéculation n'a pu formuler, une description métaphorique l'évoque à l'esprit, et ce dernier est guidé dans l'interprétation humaine d'une scène de la nature par le chant et la danse qui s'exécutent pendant la récitation des odes. Ainsi deviennent accessibles au plus humble des administrés, dans l'éclat des cérémonies rituelles, les intentions des rois ou des princes, grâce à ce langage imagé, théâtral, mais non moins profond et direct, que constitue l'association du mètre et du rythme.

Les deux livres canoniques (*king*) dont nous venons de traiter,

rédigés à l'époque de Tcheou (1122-255), manifestent une inspiration qui, en grande partie, remonte plus haut. Un autre *king*, le livre des Mutations, *Yi king*, certainement composé au cours de cette dynastie, paraît dater de ses débuts, et de fait est attribué à son fondateur le roi Wen. Cet ouvrage présente une importance capitale pour l'histoire des idées logiques, car il offrait une méthode plus encore qu'une doctrine et il s'est trouvé à ce titre le point de départ d'une immense série de spéculations.

Une compréhension objective du *Yi king* ne saurait être obtenue tant que n'auront pas été passés au crible par l'historien les documents auxquels nous venons de faire allusion. Pourtant, quoique le livre reste énigmatique, l'usage qui en a été fait depuis environ trois millénaires autorise quelques inférences sur sa signification. S'il fut utilisé comme manuel de divination, c'est qu'il passe pour fournir une clef des événements dont le monde est le théâtre. Si sa connaissance importe au succès des actions humaines, c'est qu'il admet une corrélation entre ces dernières et les phénomènes de l'univers. Par un mécanisme compliqué où interviennent à la fois un lancement de baguettes d'achillée, une combinaison de schémas géométriques et l'interprétation de phrases sibyllines, il montre en effet que tels événements doivent aboutir à un résultat heureux ou néfaste. Si obscur que reste pour nous ce mécanisme, ce que nous en devinons suffit à déceler une méthode de pensée. Elle consiste à fonder le passage d'un terme à un autre terme par une transmutation (*Yi*) dont la raison se trouve dans un jeu de formules mathématiques. Ces formules se symbolisent par un système de diagrammes (*koua*) résultant de la disposition 3 par 3 de lignes parallèles ayant même longueur, mais soit entières, soit segmentés en deux tronçons égaux. Le même et l'autre interfèrent ainsi selon un agencement qui, étant donné, pour chaque cas particulier, un couple de semblables triades, comporte 64 hexagrammes distincts. Si mêlées d'éléments qualitatifs que soient les opérations de combinaison ou de substitution pratiquées sur ces schémas géométriques, un certain élément de calcul s'y révèle, et par suite une certaine rigueur logique, d'autant plus remarquable que les opérations en question sont censées valoir pour la réalité objective comme pour l'esprit. Les appendices 5, 6 et 8 (*hi ts'e*, *chouo koua*) affirment que les éléments d'un trigramme représentent les trois

« pouvoirs », le Ciel, la Terre et l'Homme; alors même que cette interprétation ne s'imposerait pas de façon incontestable, on ne peut guère douter que l'ouvrage procède des sources mêmes de l'esprit chinois en attestant le désir d'accorder l'homme avec la nature; car tel est le but d'une divination qui décide sur la possibilité de réalisation des intentions humaines. Le moyen employé frappe par son originalité : il suppose une sorte de traduction des phénomènes naturels en langage mathématique, au moyen de symboles graphiques maniables, ébauches, pour parler comme Leibniz, d'une « caractéristique universelle ». Ainsi se constitue un dictionnaire permettant de lire à livre ouvert dans la nature, mise à la portée de l'homme à la fois comme intelligence et comme volonté agissante.

La principale distinction qualitative qui empêche cette intuition mécaniste de s'absorber dans des spéculations de pure quantité, se trouve dans une très ancienne croyance dualiste qui parcourt toute la pensée chinoise. A un principe de virilité, de chaleur et de lumière, le *yang*, s'oppose un principe de ténèbres et de passivité, le *yin*. Les lignes brisées des diagrammes représentent le *yin*, les lignes pleines le *yang*. Les nombres pairs sont *yin*, les impairs *yang*. Tout ce qui affaiblit l'un de ces facteurs renforce l'autre : symétriques et corrélatifs, ils constituent les deux pôles de toute existence. La notion de leur alternance habitue l'esprit à l'idée d'un processus dynamique conçu comme un progrès continu dans un certain sens jusqu'à un point extrême, suivi d'une décadence parallèle et inverse : telles la croissance du *yang* et la diminution du *yin*, dans l'intervalle entre le solstice d'hiver et celui d'été. Un grand luxe d'ingéniosité fut prodigué pour tirer de ces principes toute l'efficacité explicative qu'ils comportaient, surtout une fois associés aux combinaisons de diagrammes ou de chiffres. D'où la confection de tableaux prétendant exprimer la contexture de l'univers et pour ces motifs pris à la fois comme amulettes de bon augure et comme résumés de l'omniscience. Depuis la légendaire apparition des 8 diagrammes primitifs sur le dos d'un cheval-dragon, depuis aussi la révélation des rapports numériques sur l'écaille d'une tortue miraculeuse[1], les schémas de ce genre, entourés d'un

1. P. Carus, *Chinese Philosophy*, Chicago, Open Court, 1902, p. 17 à 20.

superstitieux prestige, ont passé pour le raccourci de la méthode.

Induction de la nature à l'homme et induction inverse de l'homme à la nature; approfondissement de cette double idée par l'élaboration d'une technique divinatoire dont la réussite attesterait que les rapports quantitatifs valent pour la nature comme pour nos esprits; découverte de la raison du changement dans l'opposition des deux facteurs qui nous constituent comme ils constituent le monde; telles sont les idées logiques dont a été possédée la pensée chinoise dès les premiers âges de son histoire, à une époque où ni la Grèce, ni l'Inde n'avaient encore manifesté d'aptitude à la réflexion abstraite.

II. *Époque classique* (VIIe-IIIe s. av. J.-C.). — La période suivante développe et fixe ces idées sous une forme qui sera jugée définitive : nous pouvons l'appeler époque classique parce que c'est celle où furent rédigés les classiques, dont l'inspiration toutefois remonte à l'époque antérieure. Ces ouvrages sans doute n'ont été considérés comme classiques que beaucoup plus tard, grâce à la prédominance d'une certaine école et pour des raisons qu'il appartient à l'historien de déterminer. Mais la plupart d'entre eux, notamment les cinq *king*[1] et les quatre *chou*[2], étaient pour ainsi dire classiques dès le moment de leur rédaction parce qu'ils ne faisaient que condenser soit une tradition vivante déjà ancienne, soit des textes datant de plusieurs siècles. Aussi peut-on y puiser des documents sur les premiers âges de la culture chinoise, quoique la constitution des œuvres mêmes ne paraisse pas antérieure au VIIe siècle, ou soit postérieure.

Rien de plus significatif à cet égard que le trait propre de la mission que se donna Confucius (551-479); et ce n'est point par hasard que ses travaux devinrent classiques entre tous. Ce philosophe se défend toujours d'innover en quoi que ce soit. Il recueille des enseignements de l'antiquité; il coordonne avec un zèle pieux les traditions émanant de la sagesse des empereurs plus ou moins mythiques, devenus l'incarnation toujours vivante de l'idéal chinois; il expurge les documents pour ne transmettre que les maté-

1. *Chou king*, *Cheu king*. *Yi king*, *Li ki* (Rites) et *Tch'ouen ts'isou* (Annales de la principauté de Lou, par Confucius).
2. *Louen yu*, *Tchoung young*, *Ta hio* et *Mencius*.

riaux susceptibles de corroborer sa conception morale; mais il lui répugnerait d'exprimer des idées qu'il découvrirait par sa réflexion propre. Insoucieux de chercher dans la raison un critère de vérité, il se contente de vénérer dans un Yao, un Chouen ou un duc de Tcheou les patrons éternels de toute vertu. Sa personnalité, partout présente ainsi dans les classiques, même antérieurs à lui, se dérobe cependant dès qu'on cherche à la saisir et à déterminer ce qui est ou n'est pas son œuvre; aussi nous trouverions-nous réduits à des conjectures sur son attitude intellectuelle si le *Louen yu* ne nous apportait sur lui la même sorte d'informations que les *Mémorables* de Xénophon fournissent sur Socrate. Mais nous n'avons à poser ici ni la question des sources qui permettent de restituer la figure du maître, ni à exposer sa doctrine : il suffit que nous notions sa contribution à l'histoire des idées logiques.

Du *Chou king* et du *Cheu king*, Confucius retient la conviction que l'homme doit vivre conformément à la nature : il prend à la lettre les textes qui nous assignent pour loi le « décret du ciel ». Mais l'originalité de son attitude consiste en ce que d'une part il croit indispensable de connaître la société humaine pour vivre bien; et qu'il estime pourtant d'autre part que le décret du Ciel réside en chacun de nous *a priori*. Loin d'opposer, comme le XVIII[e] siècle français, qui cependant, dans une certaine mesure, s'est réclamé de sa doctrine, nature et civilisation, il ne doute pas que plus l'homme, par l'observation des rites, se soumet à la hiérarchie sociale, puis il réalise la nature humaine. De là un conformisme dont on a méconnu le véritable caractère, lorsqu'on a seulement considéré le positivisme social qu'il implique, sans apercevoir la théorie philosophique dont il constitue le doublet. La hiérarchie, en effet, que nous devons respecter, est beaucoup moins celle que nous constatons et qui se trouve le plus souvent imparfaite, que celle qui repose en droit sur les rapports sociaux dont la règle a été inscrite en nous par le ciel. La tâche essentielle consiste donc à laisser resplendir dans tout leur éclat les principes innés, de façon à les laisser passer de la puissance à l'acte, et afin que l'homme réalise ainsi son essence.

Cette tâche étant d'ordre intellectuel, c'est de toute nécessité par un raisonnement qu'elle s'explicite devant l'esprit. De fait, l'école confucéenne, sans doute à l'exemple du maître, recourt, pour

l'exprimer, à un argument qui énonce la série des moyens sans lesquels le but ne saurait être atteint. Le même type de raisonnement intervient chaque fois qu'une démonstration se trouve ébauchée[1]. Si l'on n'en relève qu'un dans tout le *Louen yu*, ouvrage anecdotique ou aphoristique, mais non dialectique[2], par contre le *Tchoung young* en présente plusieurs[3]; le *Ta hio*[4] se compose presque exclusivement de trois semblables arguments, et Mencius en offre maints exemples[5]. Traduisons littéralement le second des trois arguments du *Ta hio*, pour montrer un cas concret.

« Les anciens (rois) qui voulaient faire briller les brillantes vertus dans l'univers, auparavant gouvernaient leur (propre pays). Voulant gouverner leur pays, auparavant ils faisaient régner l'ordre dans leur maison. Voulant faire régner l'ordre dans leur maison, auparavant ils se cultivaient eux-mêmes. Voulant se cultiver eux-mêmes, auparavant ils corrigeaient leur cœur. Voulant corriger leur cœur, auparavant ils rendaient sincère leur pensée. Voulant rendre sincère leur pensée, auparavant ils tendaient à développer leur connaissance. Tendre à développer sa connaissance, c'est saisir la nature des choses. »

Ce raisonnement revêt la forme régressive; d'autres sont progressifs, ou à la fois progressifs et régressifs. Tous expriment un enchaînement de moyens mis en œuvre par l'activité humaine en vue d'une fin; le nerf du raisonnement consiste uniquement dans le rapport de conditionné à condition, ou inversement : relation qui se fonde non sur l'identité, mais sur une sorte de courant d'action qui se propage entre des termes hétérogènes, quoique sériés selon un certain ordre. Peu importe que les écrits confucéens ne cherchent point à déterminer à quel prix cet enchaînement de facteurs peut être concluant : l'emploi exclusif et répété de cet argument marque une phase de la pensée logique.

Un stade plus important est signalé par l'école dite « des noms » (*ming kia*), à laquelle d'ailleurs Confucius se trouve apparenté de

1. Nous avons étudié ce raisonnement, sous le nom de sorite chinois, dans notre « Esquisse d'une théorie comparée du sorite », *Revue de Métaphysique et de Morale*, 20e année, n° 6, novembre 1912, p. 811-815.
2. Ed. et Trad. Couvreur, *Seu Chou*, Ho kien fou, 1895, VII, 13, § 3.
3. *Ibid.*, § 20, 23, 26, 29.
4. *Ibid.*
5. *Ibid.*, IV, I, § 9, début, p. 471; § 12, p. 473; § 27.

la même façon que Socrate l'était à la génération des sophistes. Le sage sans cesse en quête du souverain parfait, prédestiné pour faire revivre les antiques vertus et promouvoir ainsi le bonheur du monde, apparaît en effet comme un dialecticien qui s'adresse à des intelligences. Autour de lui et postérieurement pullulaient d'agiles esprits, possédant la maîtrise de l'élocution, experts dans l'art de réduire au silence un adversaire : bref des sophistes authentiques[1]. Quoiqu'il les redoutât et à l'occasion les combattît[2], il partageait avec eux non seulement leurs mœurs errantes, mais à un certain degré leur manière de penser. C'est dans le *Louen Yu*, en effet (VII, 13), que se rencontre l'un des textes les plus topiques, relatifs à la théorie des « dénominations correctes ». Ce passage qui affecte, lui aussi, la forme d'un sorite, expose combien importe au gouvernement que chaque chose soit désignée par son vrai nom (*ming*) : faute de dénominations correctes (*tcheng*) la confusion s'établit dans le langage, dans l'exécution des ordres, dans l'observation des bienséances, dans les pénalités désormais sans proportion avec les fautes, enfin le peuple tombe dans le désarroi. Une réalité mal nommée se trouve infidèle à son essence, et c'était là, déjà pour Confucius, le péché métaphysique par excellence.

Les sophistes chinois ont su y voir, pourrait-on dire, l'expression même du péché logique, dénoncé par eux à la base du mal social. Déjà Confucius avait déclaré qu'un père qui ne se conduit pas en père, un fils qui ne se conduit pas en fils, etc., cessent de mériter les noms qu'ils portent et introduisent ainsi de l'anarchie dans l'État (*Louen Yu*, XII, 11). La prospérité de l'empire exige que les êtres aient des noms appropriés aux fonctions qui doivent leur appartenir, et qu'ils se conforment à la conduite que leurs noms leur

1. Qu'il nous soit permis de renvoyer le lecteur à notre travail sur la sophistique, étude de philosophie comparée, *R. de Mét. et de Mor.*, XXIII, n°, 2, 1916, p. 343-362.

2. *Ibid.*, 347. Étant conseiller de l'état de Lou, il fit mettre à mort un certain Mao, subversif à proportion de ses brillantes qualités. Cf. à cet égard le récit d'*Yin Wen-tseu* (chap. IV), dans une traduction des fragments laissés par ce philosophe qui vivait dans la seconde moitié du IV° s. avant notre ère : *Yin Wen-tseu*, par P. Masson-Oursel et Kia-Kien Tchou, *T'oung Pao*, journal de Sinologie édité par H. Cordier et Ed. Chavannes, 2° série, vol. XV, n° 5, décembre 1914, Leyde, Brill, 68 pages. Cette traduction doit être suivie de celles de *Kouei Kou-tseu* et de *Koung-soun Loung-tseu*, autres illustres sophistes.

prescrivent. Avec un sens très aigu des problèmes logiques, Yin Wen et Koung-soun Loung tirèrent de cette doctrine ses conséquences dialectiques. Le premier aperçoit une difficulté dans l'énonciation « cheval blanc ». De quel droit accouplons-nous l'épithète au substantif, alors qu'elle convient aussi à autre chose qu'à des chevaux, par exemple à un bœuf ou à un homme? Il résout l'énigme en déclarant que « juger blanc », « trouver blanc », est une opération de l'esprit, également mise en œuvre en présence d'objets différents. Le second reprend le problème sur le même exemple et le traite dans toute son ampleur, avec une décision et une vigueur sans pareilles. Il proclame envers et contre tous qu'un « cheval blanc n'est pas un cheval », et ici l'on croit entendre Antisthène le Cynique niant que le cheval fût autre chose que le cheval, et que le musicien Koriskos fût le même être que Koriskos. Il nie que 2 soit le résultat de deux unités additionnées; il nie que le mouvement soit réel, ce qui équivaudrait, pense-t-il, à la somme d'un certain nombre de positions du mobile; et à présent on se rappelle tels arguments de Zénon d'Elée. Il nie que la ressemblance entre concepts autorise à les subsumer sous une idée générale, et se montre plus rigoureux que Prodicus à proscrire toute synonymie; il s'accorde sur ce point avec Teng Hsi-tseu, l'un des plus anciens sophistes, puisque ce dernier appartient à la fin du VIe siècle. Pour sauvegarder la spécificité des noms et des choses, il pourchasse, sous toutes ses formes, la notion de synthèse, fier de ses paradoxes comme d'une suprême loyauté. En proclamant avec tant de force et de clairvoyance que si l'on veut éviter toute contradiction, il faut s'abstenir de toute synthèse, Koung-soun Loung s'est acquis des titres à être tenu pour un des plus originaux logiciens de tous les temps. La raison pour laquelle, malgré cette façon si pénétrante de poser les problèmes dialectiques, une théorie abstraite de la pensée ne s'est pas édifiée dans la Chine ancienne, se découvrira peut-être dans l'examen des postulats du Taoïsme, dont les œuvres fondamentales datent de la même période.

Si suspecte que puisse apparaître à la critique l'historicité de Lao-tseu en tant que sage appartenant à la génération immédiatement antérieure à celle de Confucius[1], et si sujette à caution que

1. Il passe pour avoir vécu vers 600 avant notre ère. Cf. J. Legge, *Texts of*

l'on juge l'authenticité de son œuvre prétendue, le *Tao tö king*, l'antiquité du texte pris dans son ensemble et le retentissement profond des doctrines qui s'y traduisent, ne sauraient être mis en doute. Une littérature considérable s'en réclame. Or le *Tao*, la voie, n'y signifie plus, comme dans le *Chou King*, la manière de se comporter du Ciel, ou de la Terre, ou de l'Homme, ou du monarque, mais désigne un principe métaphysique, origine première et fin suprême des êtres, raison à la fois immanente et transcendante de l'univers. Supérieur à toute qualité, il les possède toutes; ineffable, il peut se voir attribuer un prédicat quelconque; immuable, il meut le monde. Se résorber en lui : tel est l'unique moyen de triompher des oppositions dans lesquelles se débat l'existence. Ce mysticisme ne comporte pas seulement une morale quiétiste; il implique, sans chercher à la développer pour elle-même, une logique dénonçant la relativité des oppositions et aboutissant à identifier les contradictoires. La vie et la mort, notamment, ne représentent, pour Lie-tseu et Tchouang-tseu, les grands métaphysiciens taoïstes du VIe siècle avant notre ère, qu'une alternance phénoménale entre deux modalités du même être. Le monisme taoïste surpasse ainsi l'antique dualisme du *Yin* et du *Yang*, en professant que les contraires qui émanent d'un même principe sont non seulement corrélatifs, mais équivalents.

L'adoption de cette attitude résulte d'une ontologie spéciale. Le fond de l'être étant conçu, surtout chez Lie-tseu, comme un principe évolutif renfermant au même titre les qualités les plus différentes, il fallait bien concevoir ces dernières comme cessant d'être opposées au moins en ce qu'elles ont de commun : leur inhérence au *Tao*; de là à les tenir pour équivalentes, il n'y avait qu'un pas; ce pas, le panthéisme le franchit. A cet égard la filiation qui rattache la doctrine taoïste aux théories du *Yi King* paraît susceptible de jeter quelque lumière sur le point de départ comme sur le point d'aboutissement. L'antique manuel de divination imputait les changements qui s'effectuent dans le monde à la rivalité du *Yin* et du *Yang*, qui triomphent alternativement l'un de l'autre. Déjà l'auteur de l'un des Appendices du *Yi King* se montre porté à comprendre le *Yi* [1], non comme une simple résultante, mais comme

Taoism, Sacred Books of the East, XXXIX, 1891, Oxford; Wieger, *Les Pères du système Taoïste*.

1. Changement, mutation.

un facteur d'harmonie entre le masculin et le féminin, le ciel et la terre. Aux yeux des Taoïstes, le principe cosmique participe, malgré sa transcendance, aux oppositions phénoménales ; sinon elles ne pourraient procéder de lui. Toutefois son mode de production ne consiste qu'en un non-agir, en un laisser faire universel : preuve que sa réalité absolue n'exclut pas, mais implique une certaine nature des choses.

En dépit de son inspiration irréductible à celle des classiques, le Taoïsme nous ramène de la sorte à une conception de l'intelligibilité apparentée à celle du Confucéisme ou de l'école des dénominations correctes. La notion d'ordre sous-jacente aux diverses philosophies chinoises de cette époque suppose que chacun des êtres possède une essence, qui a droit à son plein épanouissement, pourvu qu'elle ne compromette pas celui des autres essences. Un célèbre texte, le *Yin fou King*, appelle « brigands » les éléments constitutifs du monde physique, en tant que susceptibles d' « empiéter » les uns sur les autres au lieu de tenir chacun son rôle. Chaque être dans la fonction et à la place qui lui sont propres : cette formule apparaît comme la devise aussi bien de la politique confucéenne que de l'ontologie taoïste et de la logique grammaticale des dialecticiens. L'adoption de ce postulat commun n'empêche d'ailleurs nullement la logique taoïste de faire le plus complet contraste avec celle des autres écoles en professant l'identité des contradictoires concurremment avec la spécificité des essences. A cet égard l'opposition est radicale entre Yin Wen ou Koung-soun Loung qui, par respect pour la spécificité des termes, n'admettent pour légitimes que les jugements tautologiques, et Lie ou Tchouang, qui tiennent les contraires pour équivalents. Mais le paradoxe taoïste qui proclame à la fois l'identité des contradictoires et l'originalité des essences, paraît inhérent à toute doctrine où prétendent se concilier l'immanence et la transcendance de l'absolu ; il s'exprime, au point de vue pratique, par un effort perpétuel pour concilier le quiétisme et une théorie des vicissitudes naturelles, issue du *Yi King*.

III. *Époque postbouddhique* — Grande avait donc été, en somme, la variété d'inspiration qui, sur un thème fondamental homogène, avait fait surgir avant le IIIe siècle qui précéda notre ère, de mul-

tiples tendances logiques. Brusquement la décision d'un monarque, Ts' in Cheu Houang-ti, soucieux d'extirper la féodalité pour asseoir sa domination personnelle sur l'ensemble de la Chine, coupe court à toute spéculation en ordonnant de détruire la quasi-totalité des livres. L'année 221 avant J.-C. ouvre ainsi un âge de torpeur dans laquelle ce qui subsiste d'activité spirituelle, parmi des guerres incessantes, s'absorbe dans un effort pour restituer et conserver les œuvres jugées les plus précieuses de la littérature antérieure. En outre, vers le même temps, commencent à se répandre dans l'empire des idées non seulement nouvelles, mais étrangères, que l'esprit indigène ne s'assimilera qu'après une infiltration et une incubation d'environ un millénaire. D'où un recueillement qu'il serait injuste de taxer d'inertie, mais pendant lequel la production d'œuvres originales se trouve presque suspendue.

Le Bouddhisme s'introduit en Chine à partir du IIe siècle avant notre ère; mais les voyages des pèlerins chinois aux Indes ou des missionnaires indiens dans l'empire du Milieu, voyages qui ont pour résultat l'apport d'œuvres bouddhiques sanscrites et l'ouverture de véritables séminaires voués à la traduction de ces ouvrages, sont d'une fréquence et d'une importance exceptionnelles aux huit premiers siècles après J.-C. La logique indienne dans sa totalité se trouva ainsi mise à la portée de l'esprit chinois, d'autant mieux que les difficultés de traduction, si malaisément surmontables en ce qui concernait les œuvres philosophiques ou religieuses, étaient bien moindres lorsqu'il s'agissait de rendre la langue abstraite, mais conventionnelle, des traités de *nyâya* ou d'*hetuvidyâ* (science du raisonnement). Il suffit de feuilleter le catalogue du canon bouddhique[1] pour relever les dates approximatives de traduction des livres de logique indienne, dates qui suivent d'assez près l'époque de leur confection par les Bouddhistes idéalistes, par les Naiyâyikas ou les Vaiçeṣikas. Un certain nombre de ces livres furent apportés par Hiuen ts'ang et traduits par les docteurs formés à son école, tels que K'ouei ki (milieu du VIIe siècle). Ces ouvrages, seuls traités de logique formelle que présente la civilisation chinoise, n'offrent qu'un reflet de la logique indienne et ne se rattachent pour la plupart en aucune façon aux tentatives antérieures de la

1. Bunyiu Nanjio, *Catalogue of the Chansi translation of the Buddhist Tripitaka*, Oxford, Clarendon Press, 1883, 479 p.

pensée indigène[1]. Inversement, nul accroissement notable de la logique bouddhique ne paraît avoir résulté de la réflexion chinoise. Les discussions entre écoles bouddhiques et entre partisans des doctrines brâhmaniques et adeptes du Bouddhisme perdirent autant de leur acuité que de leur pénétration, lorsqu'elles furent transportées hors de l'Inde. Enfin, tandis que les confucéens polémisaient âprement contre les Bouddhistes, auxquels ils faisaient des procès de tendances, leur reprochant d'introduire des superstitions étrangères ou de ruiner l'ordre social par l'exaltation de la vie monastique au détriment du loyalisme envers le prince ou du culte de la famille; tandis que les Taoïstes combattaient plus habilement la religion bouddhique en se l'assimilant et en moulant sur la sienne leur propre église, les Chinois convertis au Bouddhisme se trouvaient enclins à la controverse, cherchant avec un zèle d'apologètes à découvrir dans la religion nouvelle de prétendues affinités ou concordances avec la doctrine des classiques ou avec celle du Tao. Aucune de ces attitudes spéculatives ne paraît avoir promu un développement quelconque de la science de la pensée correcte. Cependant, si la logique formelle de l'Inde, en dépit de sa perfection, n'a pas aiguillé les penseurs chinois vers les problèmes logiques, et si, à cause même de son achèvement, elle n'a point reçu d'enrichissement une fois transplantée en Extrême-Orient, il n'en est pas moins à croire que la logique virtuelle ou la logique métaphysique du Bouddhisme ont exercé une influence sur l'esprit chinois même le plus hostile aux doctrines étrangères.

Le large essor de la spéculation qui embrasse la seconde moitié du XIe siècle et le XIIe siècle, sous la dynastie des Soung, nous en fournira la preuve. Pendant que le taoïsme perdait de vue ses principes métaphysiques pour s'obstiner à chercher l'immortalité par l'alchimie, et pour calquer sa hiérarchie sur l'organisation du Bouddhisme, la pensée issue de la réflexion sur les classiques exaltait la mémoire de Confucius jusqu'à en faire le patron de toute sagesse. De cette époque date l'érection des ouvrages où il a condensé la pensée de l'antiquité et où s'exprime la sienne, en règles suprêmes de toute culture. Pourtant un esprit nouveau se mani-

1. Sadajiro Sugiura, *Hindu Logic as preserved in China and Japan*, Public. of the Univ. of Pennsylvania, series in Philosophy, n° 4, 1900, Boston, Mass.

feste dans les œuvres que rédigent les philosophes affiliés à cette prétendue renaissance du Confucéisme et jusque dans les commentaires qu'ils composent sur les classiques. Une métaphysique insoupçonnée de Confucius est supposée à la base de son enseignement. Cette nature des choses (*sing*), règle de chaque être, dans laquelle il avait reconnu tout au plus un « décret du ciel » (*tien ming*), on prétend maintenant la fonder par la combinaison infiniment variable de deux principes abstraits, la forme (*li*) et la matière (*k'i*), la première facteur d'ordre et d'activité, la seconde agent, si l'on peut dire, de passivité, de désordre et de limitation. L'ensemble de la réalité s'échelonne ainsi sur une gamme immense, dont les points extrêmes seraient le grand suprême (*t'ai ki*) que, par analogie avec la philosophie grecque, on pourrait appeler idée des idées ou acte pur, — et l'absolu non-être (*t'ai wou*). Les degrés intermédiaires marquent les stades d'une évolution que l'on dépeint comme une condensation ou une raréfaction. Ces dogmes nouveaux attestent un véritable syncrétisme de principes de logique métaphysique empruntés à des systèmes hétérogènes : la symétrie inverse du *yin* et du *yang* et leur alternance, issues du vieux dualisme indigène ; la notion d'une évolution du principe suprême, tirée de Lie-tseu ; mais aussi plusieurs postulats d'inspiration bouddhique : tels l'idée d'une transformation (*hoa*) qui affecte tout le phénomène ; l'évolution selon un rythme alternatif de croissance et de décroissance, apparentée à la notion de *kalpa* ou de « grande année » ; la conception d'une liaison continue entre les multiples phases de l'être, solidaire de la croyance indienne à la transmigration et à la rémunération des œuvres. Le concours de ces divers schèmes d'intelligibilité instaurait une notion du rapport causal bien moins rigoureuse que n'était chez Dignâga ou Dharmakîrti la notion de connexion nécessaire, mais où la pensée chinoise crut trouver le dernier mot de la méthode, justement parce que s'y combinaient les diverses influences qui la sollicitaient.

Un semblable éclectisme ne manqua pas de produire sa conséquence naturelle : l'avènement d'une scolastique pseudo-confucéenne, œuvre de Tchou hi (1130-1200), préparée par ses maîtres et développée par ses élèves. La vérité définitive étant considérée comme acquise en chaque ordre de spéculation, l'enseignement remplaça la recherche et une tendance au conservatisme que rien ne

contre-balançait plus, fixa l'enseignement dans des cadres immuables jusqu'à nos jours. Une « doctrine des lettrés » se constitua, qui régna sur l'ensemble du monde chinois, sans d'ailleurs exclure les religions taoïste et bouddhique; doctrine aussi fortement établie et jalousement défendue que n'importe quelle orthodoxie, malgré son caractère à maints égards purement laïque [1]. Mais cette doctrine, se complaisant dans sa systématisation factice, crut trouver la preuve de sa propre vérité dans un accord entre les idées modernes et les idées anciennes, alors qu'elle interprétait simplement les idées anciennes par les modernes; son achèvement signalait sa stérilité. Exclusivement désireuse de refléter la totalité de la pensée chinoise, elle ne tira aucun parti de la logique formelle importée de l'Inde; tout au plus accueillit-elle, pour les vêtir à la chinoise, quelques axiomes bouddhistes de logique métaphysique. Le triomphe du classicisme conservateur empêcha de la sorte tout progrès de la science du raisonnement chez un peuple que pourtant son goût du concret prédisposait à la positivité, et qui, de fait, a produit depuis l'antiquité une série de chroniques d'importance sans égale pour l'histoire universelle. Aussi les lettrés, sinon d'aujourd'hui, du moins d'hier encore, ne concevaient-ils pas d'autres schèmes d'intelligibilité que ceux qui s'expriment dans ces tableaux synoptiques, extraits de commentaires du *Yi King* composés sous les Soung, et où la classification des formes d'être ou d'action prétend se justifier par des considérations de correspondance et de symétrie : tableaux dont la valeur objective se prouve surtout par l'ingéniosité graphique. Seule une analyse comparative pourra, en autorisant certaines inductions sur les conditions d'éclosion d'une logique systématique, expliquer pourquoi la réflexion chinoise n'a réussi à constituer ni une théorie du raisonnement, ni la science objective de la nature, quoiqu'elle eût, grâce à la perspicacité de ses sophistes, posé dans leur acuité plusieurs problèmes logiques, grâce aux commentateurs du *Yi King* échafaudé de bonne heure une sorte de mathématique universelle et grâce aux Taoïstes compris la relativité des contradictoires.

P. Masson-Oursel.

(*A suivre.*)

1. De Groot, *Sectarianism*, Amsterdam, 1903.

Revue critique

L'INTELLECTUALISME ET LA PHILOSOPHIE BERGSONIENNE

Harald Höffding : *La philosophie de Bergson, exposé et critique.* 1 vol. in-16, IX-165 p. (trad. Jacques de Coussange), Paris (Alcan), 1916. — Frank Grandjean : *Une révolution dans la philosophie : la doctrine de M. Henri Bergson.* 1 vol. in-16, XV-258 p., Genève (Atar) et Paris (Alcan), 2e éd., 1916.

I

Les deux ouvrages sur la philosophie bergsonienne, que nous voudrions faire connaître au public de la *Revue*, ont ceci de commun, qu'ils nous apportent l'un et l'autre sur la doctrine de Bergson une impression étrangère, et qu'ils confrontent l'un et l'autre cette doctrine avec la tradition intellectualiste. Le premier nous vient du Danemark, étant l'œuvre du plus illustre des philosophes de la nation danoise, de celui qui est le mieux connu en France par la traduction de ses travaux antérieurs, M. Harald Höffding. Le second nous vient de Genève ; et nous constatons avec plaisir le succès obtenu en Suisse et en France par cet exposé personnel du bergsonisme, qui arrive en trois ans à une nouvelle édition. En faisant ainsi connaître à ses compatriotes, initiés jusqu'alors à de tout autres méthodes, une pensée vraiment représentative de notre esprit français, M. Frank Grandjean sert, dans le conflit mondial actuel, la cause de la France et de toutes les nations civilisées. Lui-même affirme sa sympathie pour l'Entente et voit dans le dynamisme bergsonien l'expression des forces spirituelles qui travaillent pour le Droit. Et nous savons que M. Harald Höffding, favorable de tout temps au génie français, qu'il a étudié avec sympathie dans ses travaux historiques, tout en gardant la réserve que lui impose la qualité de spectateur, a su déclarer nettement sa décision intime en faveur de notre effort. Il nous plaît que cette double impression étrangère sur un philosophe français nous

arrive précisément de ces deux nations neutres, instruites également de notre civilisation et de la culture allemande, et si liées l'une et l'autre à notre destin secret, l'une par la communauté de nos espoirs, l'autre par la sincérité de notre reconnaissance.

Si pareilles que soient, par la probité accueillante de leur pénétration, ces deux études sur Bergson, les tendances que développe leur critique sont profondément dissemblables. Si toutes deux mettent l'accent sur le problème de l'intellectualisme, si toutes deux s'accordent, en somme, à situer en dehors de l'intellectualisme la position bergsonienne, leur appréciation de la doctrine diffère précisément en raison de cet accord essentiel. Tandis que M. Höffding, fidèle à la direction de sa propre doctrine, affirme contre l'intuition le travail de la pensée et le primat de l'intelligence, — M. Grandjean, fidèle d'intention à la réforme bergsonienne, affirme la faillite de l'intelligence pour établir le primat de l'intuition. Nous voudrions, après avoir résumé le plus exactement possible l'interprétation de l'un et de l'autre, examiner si ce double jugement est bien conforme, en effet, à l'essentiel du bergsonisme intégral, et si la tendance qui se révèle depuis l'*Essai sur les données immédiates* jusqu'aux récentes conférences de Bologne, de Birmingham et d'Oxford, à travers la synthèse significative de l'*Évolution créatrice*, ne serait pas, tout au contraire, celle de l'intellectualisme véritable. Nous serions amenés ainsi à chercher quel est le rapport réel entre la philosophie bergsonienne et cette orientation de la pensée à laquelle on la confronte toujours, le pragmatisme. Et, puisqu'une théorie pragmatiste du monde est inséparable d'une philosophie de l'évaluation, cette recherche même nous engagerait enfin, sans nous écarter de l'intuitionisme qu'adopte avec ferveur M. Grandjean, à mettre en lumière une harmonie, plus décisive peut-être que ne le pense M. Höffding, entre sa propre philosophie des valeurs et le pragmatisme bergsonien de la spiritualité[1].

II

Le livre de M. Höffding procède du remaniement d'un cours professé à Copenhague en 1913-1914. Il est traduit par M. Jacques de Coussange, à qui l'on devait déjà la traduction de l'ouvrage sur Jean-Jacques Rousseau et celle de l'étude sur *La Pensée humaine*. Le traducteur exprime, dans son *Avant-propos*, son admiration personnelle pour Bergson et son propre désir de servir les intérêts du bergsonisme en faisant connaître de cette doctrine une critique aussi consciencieuse et pénétrante. Ce n'est pas la première fois, du reste, que

1. Qu'on nous permette de rappeler que cette interprétation de la pensée de Bergson a été développée, antérieurement aux études de M. Grandjean et de M. Höffding, dans notre essai sur *L'Intuition bergsonienne*.

le philosophe danois expose et juge les idées de Bergson. Ainsi que lui-même le rappelle, il a déjà traité ce sujet à deux reprises, d'abord dans son *Histoire de la philosophie moderne*, où il l'envisageait dans l'ensemble, ensuite dans son livre sur *La Pensée humaine*, où il s'attachait surtout au problème de la connaissance et à celui de la volonté. Dans cette étude nouvelle, où il a mis à profit, en dehors des essais classiques de son auteur, la conférence d'Oxford sur *La Perception du changement*, c'est encore, avant tout, au problème de la connaissance et à la possibilité d'une métaphysique qu'il s'intéresse, si l'objet essentiel de chacun des six chapitres est de dégager le sens et de montrer les limites de la connaissance intuitive. Il détermine, en premier lieu, comment se pose pour Bergson le problème de la philosophie, et il indique la série des penseurs, surtout français, auxquels se rattache l'intuitionisme nouveau (chap. I). Puis il s'efforce de saisir ce qu'est pour Bergson l'intuition mise en œuvre; et il croit discerner quatre sortes de connaissances intuitives, insuffisamment distinguées dans cet intuitionisme radical (chap. II). Il est conduit par là, puisque Bergson insiste avant tout sur l'originalité de la vie intérieure, à examiner le rapport entre la psychologie et la physiologie, entre la mémoire et le cerveau; et il croit découvrir une inconséquence dans la double conception bergsonienne de la mémoire et de la perception (chap. III). Élargissant cet examen, il en arrive à scruter la philosophie bergsonienne de l'évolution, à apprécier le néo-vitalisme psychologique de Bergson, à indiquer les hardiesses de la métaphysique intuitioniste (chap. IV). Ayant rencontré de la sorte le problème, capital pour le bergsonisme, des rapports entre la connaissance et l'action, il s'attache à définir : d'une part, la nature de la volonté et de l'acte libre; d'autre part, celle de la connaissance artistique, ce qui l'entraîne à discuter la théorie du comique telle que l'a entendue Bergson (chap. V). Il peut enfin exposer et discuter l'essai métaphysique de Bergson, manifester dans cette tentative le rôle de l'analogie, comparer cette solution, trop théologique à son gré, du problème de l'existence, à ses propres recherches, plus purement critiques, sur le sens de la religion et le problème des valeurs (chap. VI). — Le traducteur a joint à l'ouvrage une lettre de Bergson, dans laquelle celui-ci, tout en se félicitant de la discussion sympathique à laquelle M. Höffding a soumis ses idées, répond aux critiques essentielles qu'il lui adresse, insiste sur l'importance primordiale de sa propre conception de la durée qualitative, exprime la conviction que le désaccord provisoire entre eux tient surtout à ce que M. Höffding n'a pas encore abordé l'analyse de l'intuitionisme en se plaçant au point de vue de cette expérience primordiale[1].

1. M. de Coussange nous pardonnera de lui signaler un trop grand nombre de fautes typographiques, qui rendent parfois malaisément intelligible l'œuvre dont nous lui devons l'accès. (Ainsi à la p. 49 « une ascension de l'instinct à

Ce n'est pas que M. Höffding méconnaisse la transformation opérée par la philosophie nouvelle dans la notion du temps; mais il n'en fait pas le centre de cette philosophie. Il s'attache, dès le principe, à caractériser la réaction contre le rationalisme que réalise la tendance bergsonienne. Et il oppose la famille d'esprits à laquelle il rattache Bergson à celle des penseurs, issus de Descartes, qui incarnent plus exactement à ses yeux la grande tradition française[1]. C'est donc l'antithèse entre l'intuition et le travail de la pensée qui le préoccupe en cet examen critique. Non qu'il refuse aux analyses du « courant de conscience » formulées par Bergson une valeur psychologique. Bien au contraire : c'est l'*Essai sur les données immédiates* qui est, à ses yeux, l'œuvre fondamentale; et, dans une certaine mesure, il tiendrait pour définitive cette description des données non réfléchies. Mais, dominé par cette antithèse, il ne définit l'intuition que par son rapport à l'activité intellectuelle; et, comme Bergson ne s'est pas proposé d'en déterminer ainsi le concept (étant parti uniquement de l'expérience immédiate de la durée vivante), il lui est impossible de retrouver une signification unique dans cette intuition conceptualisée. Il y distingue donc lui-même quatre espèces : une intuition *concrète* des données brutes, une intuition *pratique* des occasions d'agir, une intuition *analytique* des rapports entre les idées, une intuition *synthétique* des résultats auxquels conduit la réflexion. De ces quatre espèces, il lui semble que Bergson en néglige deux : l'intuition *pratique* et l'intuition *analytique*, pour s'attacher seulement à celle des données premières et à celle des résultats derniers. En sorte que l'intuition bergsonienne n'aurait rien de commun avec celle de Descartes ou de Poincaré, laquelle se définirait par l'aperception irréductible des rapports au cours de la réflexion intellectuelle. En sorte, également, que l'intuition desdonnées n'aurait rien de commun avec celle des résultats, dont elle est séparée par tout le travail de la réflexion analytique. Seule, la tendance romantique du « retour à la nature » expliquerait l'identification de ces deux moments de la connaissance; et Bergson, entraîné à cette confusion, ne déterminerait pas nettement lequel de ces deux modes si distants constitue l'idéal de l'expérience immédiate. Sans doute, le labeur scientifique et le

l'intelligence par l'intuition »; nous supposons que le texte porte exactement l'inverse. Ainsi encore à la p. 100 l'opinion attribuée à Lœb « qu'on n'a pas encore pu produire *officiellement* de la matière vivante »).

1. La généalogie de la conception bergsonienne, telle que M. Höffding la formule, remonte jusqu'à Montaigne; elle comprend Pascal, Maine de Biran, Ravaisson et Lachelier. La tendance rationaliste se développerait chez les cartésiens, auxquels se rattachent de nos jours M. Fouillée et M. Boutroux, et chez les comtistes, dont relève M. Durkheim. Ces caractéristiques nous semblent exactes en gros, si ce n'est la place attribuée par l'auteur à Lachelier, qui procède à coup sûr de Descartes et qui s'est toujours affirmé lui-même comme *intellectualiste*.

travail analytique de la pensée jouent, dans sa méthode, un rôle nécessaire; et M. Höffding dénonce l'illusion des esthètes qui ont pu faire du bergsonisme un renoncement à la science. Mais la préférence que Bergson accorde à l'art, et le caractère d'innéité qu'il attribue à la vision de l'artiste, semblent indiquer la « nature » primitive et non réfléchie de la connaissance parfaite. Il suit de là que même l'intuition synthétique, où se condenserait dans l'immédiat le travail discursif de la pensée antérieure, perd ses attaches à cette analyse qui la conditionne; la connaissance détachée de tout symbole, où aspire la méthode bergsonienne, n'a donc rien de distinct et de scientifique.

Dans l'ordre même des données immédiates, la psychologie bergsonienne, si elle rétablit contre l'associationisme anglais la connexité intérieure, ne réussit point à ramener l'immédiat psychique à la qualité pure. Le nombre n'est pas solidaire de l'espace; on peut compter les manifestations du caractère et la succession des pensées [1]. Et, si Fechner n'a pu mesurer directement les sensations, il faut se rappeler que, dans l'ordre physique également, toute mesure est indirecte et postule une identité. Bien plus : dans sa tentative pour opposer radicalement l'esprit au corps, cette psychologie transpose imprudemment le problème psycho-physiologique; elle matérialise, contrairement à l'expérience intérieure, la perception ainsi attribuée au corps, et ne réalise l'esprit que dans la mémoire. Mais n'est-elle pas obligée aussitôt, pour avoir négligé de la sorte le rôle de la pensée dans la perception, de réintroduire la mémoire en la perception concrète? Et, parce qu'elle a placé dans le corps toute l'action, pour faire de la mémoire, seule faculté spirituelle, une sorte de rêve, elle méconnaît la valeur de l'hypothèse paralléliste et ne voit pas que toute manifestation de l'esprit, étant une réalisation de l'activité volontaire, a sa contre-partie mécanique dans l'activité du corps [2]. Aussi l'évolutionisme de Bergson, laissant de côté la suggestion spinoziste sur les puissances ignorées du corps, rejetant pour des raisons pareilles et l'explication mécaniste et l'explication finaliste, dépassant à cet égard la réserve positive de Kant, est-il amené à formuler un vitalisme méta-

1. Cette critique de la multiplicité qualitative n'est-elle pas la preuve que M. Höffding a placé hors de la conscience de la durée le centre de la psychologie bergsonienne? Lui-même accorde à Bergson l'essentiel de son analyse, lorsque, pour établir que « l'on peut bien compter des différences de qualité », il note que « l'*inconstante* de Holberg a quinze humeurs *dans l'espace d'une heure* » (p. 38-39).

2. Nous croyons qu'ici encore, par une illusion de perspective, M. Höffding a transposé la psychologie bergsonienne. Si la perception pure est dans la matière et si la perception consciente est l'œuvre du corps, seul est corporel le mouvement qui réalise celle-ci et matériel l'équilibre qui neutralise celle-là. La conscience, virtuelle ou actuelle, est déjà l'esprit; et il n'y a pas opposition de nature entre perception et mémoire. La vie de l'esprit n'est pas un rêve; et le mécanisme du corps correspond à l'activité spirituelle. Mais pour *voir* tout cela, il faut réaliser intuitivement la perspective de la durée.

physique et à rendre compte, hypothétiquement, de la vie par la conscience. Cette explication « romantique » part d'une opposition entre l'organique et l'inorganique contredite par la pratique de la science. « Elle prend », en tout cas, « les choses à rebours », en ramenant la force vitale à l'esprit. Elle est fondée sur une analogie que l'expérience ne confirme pas, et elle tient de la poésie plutôt que de la science.

Du moins cette psychologie intuitioniste, insistant sur la connexité intérieure, arrive-t-elle à résoudre le problème de la volonté, en montrant l'égale illusion des déterministes et de leurs adversaires? M. Höffding ne le pense pas. S'il accorde à Bergson la vérité de son analyse du « moi fondamental » (identique, à ses yeux, au « moi réel » de sa propre psychologie), s'il lui concède qu'il est difficile de retrouver dans la vie intérieure la répétition des causes matérielles, il estime que cette connexité du caractère, par où se définit (quoi qu'elle prétende) la liberté bergsonienne, fait d'elle un déterminisme et l'identifie à la liberté selon Spinoza. Et, si nous entendons bien M. Höffding, cette connexité du caractère et cette nécessité libre, par où s'exprime le « moi réel », seraient bien plutôt l'œuvre de l'activité de la pensée que la donnée d'une intuition immédiate. La loi de causalité, que Bergson reconnaît à sa manière, rendrait bien compte, foncièrement, de la détermination autonome [1].

Impuissante à résoudre les problèmes psychologiques, l'intuition pourra-t-elle résoudre le problème métaphysique de l'existence? M. Höffding ne le croit pas non plus; et il traduit dès l'abord sa défiance en comparant l'ambition de Bergson à celle de Faust et sa méthode intuitioniste à la magie. Du reste, cette méthode n'est intuitive qu'en principe; la métaphysique bergsonienne, comme celle que Bergson combat, est une construction analogique du monde; et elle identifie la nature du Tout à celle d'une de ses parties, en assimilant l'Univers à la conscience. C'est par analogie qu'elle descend à l'idée d'une matière que définirait l'équilibre, par analogie encore qu'elle remonte à l'idée d'un centre de création que définirait la liberté vivante. Et si elle oppose son œuvre à celle de la science, pragmatiquement définie par le travail de l'intelligence utilitaire, c'est qu'elle méconnaît l'intention de la science moderne, orientée vers l'explication du mouvement[2]. Elle-même, à travers la dialectique, s'oriente vers

1. M. Höffding consacre une partie du chap. v à la discussion des idées bergsoniennes sur le rire et le comique. Il ne regarde pas comme une explication exhaustive la théorie de l'insertion du mécanisme dans le vivant. Le rire s'explique, dans tous les cas, d'après lui, par la déception d'une attente qui se réduit à zéro. Il nous semble que cette déception est souvent tout autre chose que risible; que, dans les cas où elle engendre le rire, elle se ramène à une opposition entre la raideur d'une réalité mécanique et la souplesse d'une attente vitale; bref, que la théorie bergsonienne comprend l'explication donnée par M. Höffding.

2. Bergson ne nie pas que la science *moderne* soit orientée vers la considé-

l'intuition. Mais, parce que le bergsonisme ignore la connexité entre les vues synthétiques et le travail discursif de la pensée, il lui est impossible de s'élever par l'analyse à une intuition, d'essence différente et toute contemplative, où s'évanouiraient les problèmes. Et quel rapport soutiendrait cette intuition ineffable avec l'analyse inévitable et ultérieure, où les problèmes se poseront à nouveau nécessairement? C'est donc par un appel à la conscience personnelle que le bergsonisme réalisera ce retour à l'immédiat et à la nature. De quel droit place-t-il ainsi l'essentiel de la connaissance dans cette contemplation toute esthétique, plutôt que dans l'action scientifique de la pensée? Parce qu'elle est infidèle, dès le début, à la qualité intellectuelle de l'intuition multiple, la métaphysique bergsonienne, fondée sur des analogies invérifiables, est donc aux limites de la connaissance et de la poésie. Et c'est bien là ce que manifeste son interprétation théologique de la création. Elle résoud ainsi d'un coup le problème indéfini de l'accord entre la série sans fin des valeurs et la série sans fin des causes réelles. Seul, un acte de foi, toujours contrôlable par le travail ultérieur d'une pensée analytique, peut résoudre provisoirement ce problème ultime de l'existence.

Du commencement au terme de son exposé critique, c'est donc bien le procès de l'intuition et l'apologie de l'intelligence que poursuit M. Höffding. Et, s'il affirme par là, selon l'esprit de ses travaux antérieurs, la légitimité *philosophique* de l'intellectualisme, nous espérons avoir indiqué, en résumant son travail actuel, la qualité *active* de cet intellectualisme, orienté dès longtemps vers la recherche des valeurs et l'interprétation spirituelle de la réalité. Somme toute, s'il combat, malgré son effort sincère de compréhension sympathique, les vues bergsoniennes, c'est, comme le dit très bien Bergson lui-même dans sa *lettre*, qu' « il est impossible à un penseur original d'entrer *tout à fait* dans les vues d'autrui ». C'est bien une doctrine *originale* que le philosophe danois oppose à cette forme française de l'intuitionisme; et cette doctrine du travail de la pensée, parce qu'elle formule un intellectualisme vivant et qu'elle « se dilate » en une évolution transcendante de l'Univers, est peut-être apparentée secrètement à l'intuitionisme qu'elle dénonce. Cette explication intellectuelle de la nature et de l'esprit, qui refuse de s'enfermer dans les intuitions closes, ne serait-elle pas, en vérité, comme la doctrine bergsonienne de l'expérience intégrale, une méthode de « dilatation intellectuelle » et un pragmatisme supérieur de l'évalua-

ration du mouvement, puisqu'elle a pour caractère, à ses yeux, d'envisager le temps à n'importe quel instant du devenir. Mais il soutient que, par cette détermination indéfinie de l'instant, elle envisage en fait des stations et non des intervalles, des immobilités et non le devenir réel. La métaphysique du réel a pour rôle, d'après lui, de reprendre à son compte cette vision du temps d'où la science moderne est partie. Ici encore, pour saisir la thèse bergsonienne, il faut adopter la perspective de l'*expérience* de la durée.

tion et du dépassement? « Il est impossible à un penseur original », dirions-nous volontiers en reprenant la formule de Bergson, « de saisir *tout à fait* l'intuition profonde et cachée, par laquelle ses vues personnelles coïncident réellement avec celles d'un autre penseur original ».

III

L'ouvrage de M. Grandjean était, dès l'origine, la reproduction de trois conférences d'inégale longueur, prononcées en 1913 dans l'*Aula* de l'Université de Genève. La deuxième édition s'est enrichie d'un long appendice, où l'auteur discute, dans la mesure où elles sont discutables, les objections formulées contre le bergsonisme dans les pamphlets, jadis bruyants, de M. Julien Benda. Il a pensé opportun de compléter ainsi, par une réponse à ce champion intolérant du rationalisme pur, sa propre critique de l'intellectualisme traditionnel[1].

Dans une lettre dont un fragment nous est cité, Bergson appréciait en ces termes le livre de M. Grandjean : « C'est un exposé d'une précision et d'une clarté extrêmes. Il ne se borne pas à donner une vue statique de la doctrine; il en adopte le mouvement; il fait comprendre d'où elle vient et où elle va. » Telle est, exactement, la caractéristique de cette reconstruction limpide d'une doctrine profonde. Pénétré de cette philosophie conforme au bon sens et à l'esprit de finesse, l'auteur en développe la genèse, en invoquant sans doute la lettre même du bergsonisme, mais comme si l'interprétation bergsonienne des choses n'était que l'explicitation naturelle d'une expérience ingénue. Peut-être la précision de la marche et la clarté des vues sont-elles parfois trop accentuées; peut-être, en raison de cette netteté extrême, les difficultés inhérentes à la doctrine et la solution (dialectique mais intuitive pourtant) des problèmes inévitables sont-elles négligées ou obscurcies. Le bergsonisme reconstruit de la sorte, ne risque-t-il pas d'être envisagé à l'excès comme une « philosophie du bon sens », plus claire que le soleil, et de laisser fuir, avec la fluidité des impressions ineffables, l'inquiétude d' « âme » qui l'inspire et qui, effort vivant de création montante, élargit sans cesse les visions acquises pour hausser toujours l'expérience qui se fait au-dessus des « idées » qui se défont? Mais n'oublions pas qu'il s'agit d'un exposé quelque peu exotérique; que le public genevois, auquel s'adressait en principe M. Grandjean, était familier avec des doctrines

1. Nous laisserons de côté, dans cette étude, la réponse à M. Julien Benda. Nous savons, en effet, que la compétence philosophique de ce pamphlétaire est tenue pour douteuse, en dehors de certains milieux spéciaux; et nous croyons que Bergson estimerait inutile une allusion nouvelle à des injures méprisées. — Nous retiendrons seulement de cet appendice la critique, adoptée d'une certaine manière par M. Grandjean, des idées de *Force* et de *Continuité* et de leur confusion relative dans l'œuvre bergsonienne.

toutes différentes, comme celle du néo-criticisme, et ignorant de la « révolution » apportée par la philosophie nouvelle; qu'il fallait donc opérer chez les auditeurs la « catastrophe » préliminaire en guidant leur instinct; et que le *sens* profond de l'expérience intégrale, telle que Bergson l'a pressentie et scrutée, transparaît toujours, chez l'auteur, à travers la précision des idées et la clarté des formules. Cette reconstruction, trop solide d'apparence, de la doctrine, n'est-elle pas comme l'acheminement, riche de sécurité et de promesses, aux fluidités secrètes de la transcendance où les formules s'évanouissent?

Le point de vue essentiel de M. Grandjean se révèle dès la dédicace « A Monsieur Henri Bergson, au Maître de l'anti-intellectualisme contemporain » et s'accentue dans l'épigraphe : « L'intelligence est caractérisée par une incompréhension naturelle de la vie ». Et c'est bien là le *motif* qui se développe à travers les trois parties de l'ouvrage. — L'auteur résume d'abord l'histoire de la philosophie traditionnelle, en montrant que chacune des trois périodes de cette histoire se termine par une sorte de débâcle et de désarroi complet des doctrines[1]. Ou bien donc la vérité philosophique est inaccessible; ou bien il faut employer, pour l'atteindre, un autre instrument que la raison, faculté extérieure aux choses et capable seulement de saisir ce qu'elles ont de commun. Cet instrument, on le trouvera dans l'instinct, susceptible de devenir conscient et de se transformer par là en intuition. Cette prise de possession de la réalité par l'intuition et l'instinct s'affirme déjà chez les grands précurseurs de Bergson : Pascal, Maine de Biran et Schopenhauer[2]. Mais Bergson, le premier, a su développer en métaphysicien les intuitions psychologiques, saisir le caractère propre de l'intuition de la durée, donner pour base à l'intuitionisme une théorie nouvelle de la connaissance. M. Grandjean retrace alors la biographie de Bergson et détermine, d'après ses trois œuvres maîtresses, les trois phases et les trois problèmes successifs de sa philosophie. (L'expérience du moi dans l'*Essai sur les données immédiates*; le rapport du moi au non-moi, dans *Matière et Mémoire*; la nature du monde, dans l'*Évolution créatrice*.) Tel est l'objet de la première partie. — La seconde partie détermine la qualité consciente du temps réel et de la mobilité, l'originalité personnelle du moi fondamental,

1. Cette histoire, trop symétrique peut-être, est-elle conforme, en ses « ricorsi », à la thèse bergsonienne, pleinement admise par l'auteur, de l'irréversibilité spirituelle? La caractérisation de la « débâcle » de la pensée vers 1880 semble un peu massive, et l'on s'étonne de voir qualifier le néo-criticisme de « Kantisme bâtard, mutilé et confus ».

2. Parmi les intermédiaires, M. Grandjean compte Ravaisson. Mais il rabaisse, à notre gré, la valeur de ce philosophe, en refusant de voir en lui un théoricien original de la connaissance, comme si l'esthétique léonardesque systématisée par lui, et qui ne procède nullement de Schelling, ne contenait pas une théorie nouvelle de la connaissance « vitale » et intuitive. Pourquoi, parmi les précurseurs, négliger Cournot et ses vues sur l'instinct?

le jaillissement imprévisible et irrationnel de la liberté. Puis, ayant retracé l'évolution nécessaire des théories intellectualistes sur le moi et le non-moi, depuis le dogmatisme initial jusqu'au phénoménisme kantien, elle explique le rôle purement moteur du cerveau dans la perception, le caractère utilitaire de la représentation consciente, la survivance du passé et l'indépendance de la mémoire, la fonction du cerveau comme organe d'attention à la vie. Elle se termine sur la possibilité indécise d'une immortalité personnelle. — La troisième partie écarte d'abord la thèse contradictoire du parallélisme, dénonce l'identification habituelle de l'intelligence seule à l'esprit, distingue les lignes divergentes où travaillent diversement l'intelligence et l'instinct, établit la nature sympathique et spirituelle de l'instinct, caractérise en les opposant la connaissance instinctive en profondeur et la connaissance intellectuelle en étendue, montre l'incapacité métaphysique de l'intelligence à l'égard de la vie et la compréhension naturelle de la vie par l'instinct, définit l'intuition comme prise de conscience de l'instinct devenu désintéressé, nous fait saisir en sa tension et sa détente l'instrument métaphysique de la connaissance intérieure du temps et de la connaissance spatiale de la matière. Les découvertes faites par Bergson au moyen de l'intuition sont énumérées méthodiquement : le caractère continu de la matière et de l'étendue concrète, la nature diversement rythmique de la durée multiple, la qualité consciente de l'univers, la direction de l'élan vital, l'éclosion de la liberté et la libération de la conscience chez l'homme comme but de l'évolution créatrice, la solution de continuité entre la vie et la matière inorganique, le mécanisme cinématographique de la pensée conceptuelle[1]. L'auteur, après avoir classé le système de Bergson en manifestant sa souplesse à l'égard des cadres qu'il déborde, insiste sur la *doctrine* bergsonienne qui est avant tout (et c'est là son titre le plus durable) une théorie de la connaissance adéquate et de l'expérience intégrale. Ayant résumé les caractères de cet *intuitivisme* qui est une véritable philosophie de l'évolution, il distingue, contrairement au préjugé séculaire, la philosophie ou connaissance intérieure de l'absolu temporel et la science ou connaissance extérieure du relatif spatial, il oppose le bergsonisme désintéressé au pragmatisme utilitaire, défend l'originalité de Bergson à l'égard de James, énumère les

1. M. Grandjean examine à son tour, mais plus brièvement que M. Höffding (dans une simple note), la théorie bergsonienne du rire; et, comme M. Höffding, il la trouve insuffisante. A ses yeux, l'explication donnée par Bergson ne rend pas compte du caractère explosif du rire; et elle rentre dans la théorie plus compréhensive de Schopenhauer, qui explique le rire par la contradiction entre un objet ou un événement et le concept auquel l'on s'attendait à le voir se conformer. Nous objecterions ici encore que toute déception de ce genre ne provoque pas le rire; et que, dans les cas où elle le provoque, c'est que nous avons bien affaire, comme le pense Bergson, à un contraste entre la raideur mécanique du fait et la souplesse vivante de l'idée.

disciples de Bergson, explique par la différence pascalienne entre l'esprit géométrique et l'esprit de finesse la violence de ses adversaires, formule sur deux points ses propres réserves, indique enfin les horizons nouveaux que nous ouvre le bergsonisme par cette sympathie universelle qui nous rapproche de la vie et nous donne la joie.

Ainsi, d'un bout à l'autre de l'ouvrage, c'est bien l'anti-intellectualisme qui est affirmé; c'est lui que M. Grandjean retrouve comme inspirateur de la doctrine et comme libérateur des cadres systématiques; c'est lui qui caractérise, à ses yeux, la « révolution » bergsonienne: et le mérite suprême de Bergson est d'avoir donné enfin une méthode et des armes aux esprits fins, épris de qualité pure, qui cherchaient depuis longtemps leur philosophie. L'intellectualisme est le grand préjugé qui, depuis l'époque de Parménide, amincissant les systèmes, vidant les concepts de la substance du réel, édifiant à leur faîte la notion la plus pauvre, institue en chaque doctrine successive, des fondements au couronnement et du sommet à la base, la réversibilité ruineuse du néant. Certaines âmes, comme celles des grands mystiques, ont pu entrevoir une vision des choses libérée des abstractions rationnelles; mais la méthode leur a manqué pour formuler systématiquement leur vision et en assurer la plénitude contre les critiques des géomètres, ces philosophes de l'intelligence et de la quantité. Le plus grand de tous les précurseurs, Pascal, n'a point développé sa doctrine. L'un des plus pénétrants par l'aperception de la vie intérieure, Maine de Biran, n'a pas eu l'envergure nécessaire à l'essor métaphysique. Le plus complet, Schopenhauer, n'a pas su dégager l'intuition du relativisme kantien et, la libérant ainsi des limites de l'abstraction, la mettre dans la durée vivante. C'est pourquoi ceux-là mêmes, parmi les philosophes, qui ont senti, aux époques de déclin du dogmatisme, l'insuffisance des concepts, ont échoué aussi dans leur aspiration à l'être par leur fidélité aux entraves de l'intelligence. Tel fut, au terme de la spéculation antique, le sort des Alexandrins[1]. Bref, l'intellectualisme, durant des siècles, a prouvé son impuissance métaphysique en condamnant l'esprit, désireux du réel, à la stérilité d'un cercle vicieux. La « catastrophe » bergsonienne consiste à prouver cette impuissance de la raison à pénétrer le dedans des choses, en usant de la raison pour établir cette preuve, et à donner à l'esprit l'instrument spirituel, affranchi de l'intelligence, qui l'introduira dans l'absolu.

Or, si l'intuition est bien cet instrument de la connaissance immé-

1. Ce jugement sur la « débâcle » alexandrine, présentée de la sorte comme un désarroi des esprits et un symptôme de la « faillite de l'intelligence », ne nous semble pas conforme à la pensée bergsonienne. Plotin est vraiment le précurseur génial de la métaphysique nouvelle; et Bergson l'a étudié avec prédilection. C'est ici qu'apparait bien l'insuffisance du jugement porté par l'auteur sur Ravaisson, lequel procède bien plutôt des intuitions de Plotin que de la dialectique de Schelling.

diate, c'est donc qu'elle est indépendante de la raison et qu'elle développe en conscience les immédiations profondes de la nature. N'est-ce point là ce que comprirent les grands précurseurs, lorsqu'ils faisaient du cœur et de l'instinct — tel Pascal — les révélateurs infaillibles de l'être? L'instinct, immanent à la vie, est l'unique informateur que nous puissions avoir sur l'intériorité de la vie. C'est donc littéralement à lui que s'adressera une doctrine désireuse d'échapper au relatif. L'intelligence pourra servir d'outil, afin de ruser avec les obstacles de la matière et de briser les limitations de la pratique. Mais l'instinct, susceptible de réveil et ambitieux secrètement de contemplation désintéressée, constitue vraiment l'esprit lui-même. Par un effort douloureux, qui invertit le sens de la nature matérialisée, l'esprit, tendu au rythme de sa durée vivante, saisira cette connaissance virtuelle et l'achèvera en intuition. L'intuition bergsonienne, pour active qu'elle soit en l'effort qui la libère de l'action, n'a donc rien de commun, foncièrement, avec l'intelligence; elle va, puissance identique à la vie, dans le sens réel de la nature créatrice; elle est, précisément, *une prise de conscience de l'instinct.*

C'est dire, puisqu'en elle l'instinct réalise son ambition virtuelle de connaissance pure, que l'intuition est une puissance contemplative, qu'elle nous introduit dans une réalité que ne déguise aucune déformation instrumentale, qu'elle nous fait connaître vraiment la vérité. Le bergsonisme est aux antipodes du pragmatisme, en dépit des interprétations de M. René Berthelot; et Bergson, s'il a pu parler avec faveur des thèses de James, n'a point d'affinités avec le philosophe utilitaire de la « Volonté de croyance ». Sans doute, il formule, dans la première phase de la doctrine, le primat de l'action. Mais quel est donc le rôle de la pratique, œuvre de l'intelligence moulée sur la matière, sinon de déformer le réel qualitatif et de déguiser la durée vivante en un fantôme spatial? L'effort douloureux par lequel se détermine l'intuition est justement une libération du pragmatisme et une instauration de la connaissance pure. Que signifierait la parenté de cette métaphysique concrète avec la contemplation esthétique, si la doctrine maintenait, du point de vue de l'action, le primat de l'intelligence? Le pragmatisme n'est pas une doctrine du réel et de la vérité, mais un « béat opportunisme ». Si la philosophie de Bergson est, à certains égards, un « romantisme », elle n'est, en aucune façon, puisqu'en elle se réalise une prise de conscience de la nature et de l'absolu, un « romantisme utilitaire ».

A cet « intuitivisme » libéré, M. Grandjean n'adhère pas sans réserves. Le bergsonisme envisagé comme théorie de la connaissance est pour lui une acquisition définitive. Parmi les découvertes de l'intuition, il en est qui demeureront également : avant tout, la notion bergsonienne du temps qualitatif et celle de la mémoire spirituelle, ainsi que la distinction entre l'intelligence et l'instinct. Mais la métaphysique de Bergson, si elle est autre chose qu'un poème, et si elle l'emporte sur

les métaphysiques de l'intellectualisme par la plénitude de son contenu, passera peut-être un jour, elle aussi, pour un roman de l'Univers. Ce n'est pas que l'auteur penche à une telle appréciation; mais on sent très bien qu'à ses yeux l'explication de la genèse des mondes par le double geste de la création et de la détente, loin d'être une donnée de l'intuition infaillible, est en somme une construction problématique fondée sur l'analogie. Il semble même que la démarche par laquelle la conscience sort de soi, pour admettre l'existence des « images » réelles et des consciences étrangères, se ramène, pour M. Grandjean, à une affirmation du bon sens. La philosophie bergsonienne serait donc en cela, puisque l'analogie constituerait pour elle aussi le seul moyen d'élargissement des données immédiates, pareille aux philosophies intellectualistes qu'elle disqualifie[1].

Cette réserve, plutôt implicite que vraiment affirmée, regarde la méthode. Sur le contenu du système, M. Grandjean énonce des réserves plus expresses; et il a beau les atténuer ou même les tenir pour provisoires en raison du développement ultérieur du bergsonisme, elles sont très graves, puisqu'elles vont à l'encontre des directions essentielles de la doctrine. Tout d'abord — et c'est la seule chose qu'il accorde à M. Julien Benda — les deux notions fondues par Bergson, de *force* et de *continuité*, lui semblent différentes par leur signification; d'où une obscurité dans le concept même d'*évolution créatrice*. Il admet bien, il est vrai, que ces deux notions, quoique distinctes, sont conciliables, puisque la maturation progressive (que la continuité ou l'évolution exprime) est la condition même des explosions distantes (que traduit la création ou la force). — Mais cette justification est pour lui comme le principe d'une nouvelle critique, plus personnelle et plus grave encore. Bien qu'il ait marqué l'effort inhérent à l'intuition et la direction antinaturelle, d'un certain point de vue, de ce retour à la « nature », il accuse la doctrine de faire une place minime à l'activité. L'évolution continue, par où se déterminent, dans la conscience individuelle et dans l'Univers, les créations qualitatives, est trop pareille, à ses yeux, à la lente maturation d'un fruit, qui tombera de lui-même au terme venu de cet acheminement. S'il défend le bergsonisme d'avoir subi l'influence de Rousseau, cette sorte d'apologie concerne les visées métaphysiques et non l'allure même de l'intuition. Et le devenir temporel vécu par la mémoire, sur le plan du rêve, n'est-il pas semblable, en l'image qu'il s'en fait, aux nonchalances contemplatives des impressions fuyantes qui berçaient, en sa barque rêveuse, le promeneur solitaire du lac de Bienne? Même les explosions passionnelles, par où le « moi d'en bas » détruit brusquement les habitudes de surface, ne sont-elles pas l'expression violente d'un courant sans fin, qui déroule spontanément les énergies de la nature?

1. Cette assimilation, qui était formulée expressément dans le livre de M. Höffding, ressort, involontairement à coup sûr, des analyses de M. Grandjean.

Ainsi la liberté, que le bergsonisme assure contre le jeu factice d'associations dépourvues de profondeur, n'est que le développement d'un caractère qui évolue, au lieu d'être l'œuvre intentionnelle d'une volonté. Et, si nous examinons bien cette critique, nous voyons qu'elle porte contre la notion même d'un devenir sans but, contre l'idée essentielle d'une création imprévisible, contre l'exclusion de la finalité. C'est donc que la continuité de développement, inhérente au système, est bien incompatible, pour l'auteur, avec la force agissante. La morale immanente au bergsonisme serait l'éclosion d'une nature, au lieu d'être la maîtrise d'une destinée[1]. Mais, puisque l'Univers est l'analogue d'une conscience, c'est donc aussi qu'à l'évolution de l'Univers la même critique s'appliquerait également. La *vis a tergo*, qui actionne l'accroissement de la vie et qui s'élance à la conquête de la matière, n'est aussi que l'éclosion d'une nature, au lieu d'être l'opération réelle d'un principe; et, semblable en ceci à l'immoralisme secret d'un vouloir qui crée sans idéal, l'ascension du devenir universel n'est autre chose, en dépit du nom divin qui symbolise la création naturelle, que le jaillissement sans fin et sans but de la puissance cachée[2]. — Et c'est alors, sous une troisième forme, la même critique radicale qui s'affirmera, plus décisive et plus irréconciliable, parce qu'elle s'oppose cette foi à l'intuition foncière de cette doctrine de la durée pure. Si l'Univers et si l'âme ne sont, l'un et l'autre, que continuité fluide; si nulle force réelle, capable de figurer une valeur et de maîtriser un destin, n'oriente cet écoulement; c'est donc que l'être n'est pas, que les choses n'ont point de substance, et que la réalité se ramène à la fuite d'un indéfinissable devenir. Et cette abolition de toute permanence n'est-elle pas la négation, dans la vie de l'âme, de la personnalité réelle, étant par là même, la suppression, dans la vie de l'Univers, de l'immanence divine[3]? Une nature hétérogène qui développe, sans aucune idée directrice, l'imprévisible sans terme d'énergies, sans principe, tel est, en somme, le contenu métaphysique de l'intuitivisme bergsonien, d'après les analyses, expresses ou implicites, de ce fervent adepte de la « révolution » bergsonienne. Et, si nous retenons,

1. M. Grandjean observe, il est vrai, que la morale bergsonienne est encore latente; mais, si le déroulement du caractère est l'éclosion d'une nature, quelle explicitation de la doctrine modifierait cet « immoralisme »? — Il oppose, sur ce point, Schopenhauer à Bergson. La *volonté* de Schopenhauer n'est-elle pas une « idée de la nature », éternelle, inconsciente, étrangère à la réflexion finaliste?

2. Cette critique n'est pas explicite chez M. Grandjean. On la dégagera, à coup sûr, de ses remarques sur le *but* de la création, lequel se réduit à l'exigence même de la création, c'est-à-dire à la promotion de la vie. Il voit même dans cette réduction la tare inévitable de toute métaphysique, impuissante à dépasser le concept d'où elle est issue.

3. M. Grandjean ne va pas aussi loin dans ses réserves expresses. Mais la logique de ces réserves implique cette dénonciation. Il croit, du reste, sauver l'intuitivisme, en supposant que nous avons, outre l'intuition du devenir, celle de l'identique.

à travers les variations apparentes de cette étude, qui va des formules de l'acquiescement aux suggestions d'une critique radicale, le thème actif et substantiel : nous trouverons peut-être que l'anti-intellectualisme, inspirateur affirmé de la doctrine bergsonienne, est encore, à l'insu de M. Grandjean, le tentateur secret à qui doivent leur malfaisance les négations dénoncées par lui. En une sorte de cercle, analogue aux aventures métaphysiques dont il raille l'emprisonnement traditionnel, sa reconstruction enthousiaste et intérieure du bergsonisme, si elle procède de l'avènement de l'intuitionisme par la faillite spéculative de l'intelligence, aboutit, par la faillite même de l'intelligence où sombre l'identité, à la faillite morale de l'intuitionisme.

IV

Mais la philosophie de Bergson est-elle bien, en vérité, un anti-intellectualisme, comme l'indique M. Höffding et comme l'affirme M. Grandjean? L'intuition, qui est au centre de la doctrine et qui nous révèle la durée, est-elle étrangère au travail de la pensée active, et peut-elle se définir simplement par une prise de conscience de l'instinct? Isolée qu'elle serait alors de l'intelligence, nous enferme-t-elle dans l'expérience solipse de la qualité ineffable, et ne peut-elle s'étendre aux êtres différents que par les constructions de l'analogie? Pure contemplation intérieure d'un immédiat fluide, dilatation spontanée d'un instinct originel, est-ce donc qu'en effet le courant qui la développe s'identifie à la conscience passive d'une nature mouvante? Et cette opposition hypothétique entre la connaissance tranquille de l'immédiat et la penseé inquiète de l'inconnu réduit-elle la création, dans l'âme et dans l'Univers, à la continuité inagissante d'un devenir sans problèmes?

Cette interprétation à faces multiples procède, à nos yeux, d'une perspective imparfaite. On oublie, en traduisant par ces images distinctes la vie spirituelle, que l'intelligence et l'instinct développent, chacun à son mode, l'unité énergique d'une même puissance, riche en virtualités complémentaires. Ce n'est pas chez les Arthropodes, malgré la finesse endormie de leur instinct, mais chez les Vertébrés, en raison de la mobilité solide de leur intelligence, que pouvait aboutir réellement l'ambition de la vie. S'il est vrai, comme le note M. Höffding, que l'instinct, non moins que l'intelligence, est un instrument d'action; il est exact aussi, bien que M. Grandjean paraisse ne le point voir, que l'intelligence, au même titre que l'instinct, porte en elle des virtualités fécondes de connaissance. L'Homme seul, parce qu'il était le plus pratique et le plus intelligent des êtres, pouvait réaliser l'intuition; seul l'*Homo faber* a pu incarner, en sa pensée active, l'universelle et intérieure contemplation de l'*Homo sapiens*. C'est dire que, ni l'intuition ne se réduit à une reprise consciente et supérieure de

l'instinct, ni l'intelligence n'est exilée du réel parce que différente de l'instinct. L'instinct, s'il est au cœur de la vie, ne cherchera pas la vie, et, confiné en soi, ne la connaîtra jamais. L'intelligence, si elle est au dehors de la vie, cherchera sans terme la vie, parce que sa mobilité inquiète est la génératrice des problèmes; et seule, par cette inquiétude immanente, elle réveillera l'instinct et créera la connaissance du réel. Une « réflexion vigoureuse » est au principe de l'expérience « immédiate ». L'intuition, mobile et chercheuse aussi bien qu'intérieure à son objet, consciente et dilatable non moins qu'organique et concrète, sera donc intelligence intériorisée et organique si elle est instinct élargi et conscient.

Que signifient, en effet, du point de vue compréhensif de Bergson, ces oppositions radicales et conceptuelles? L'instinct, comme l'intelligence pure, est une sorte d'abstraction provisoire, un produit imparfait déposé par l'évolution vitale au cours de son ambition créatrice, une ébauche partielle de l'esprit futur. C'est donc que chacun de ces modes de la puissance unique, malgré les divisions qu'impose à celle-ci le travail même de son élan, retient, foncièrement, en virtualités frémissantes, la nature de l'autre. Si l'intelligence s'intériorise, elle se découvrira instinct; si l'instinct s'élargit, il se sentira intelligence. Et c'est pourquoi, dans l'expérience qualitative de la durée pure, la pensée active qui travaille au fond de nous se révèle à notre regard, affranchi de toute vision mécaniste, comme une pénétration inventive des idées intellectuelles, comme un instinct de connaissance. Pour qui adopte la perspective centrale de l'expérience pure, toute la vie spirituelle, tendue aussi bien que mouvante, se réalise dans l'intuition; et l'effort de la pensée n'est pas moins immanent à l'évolution de l'esprit que la contemplation esthétique ou la rêverie intérieure. Les intuitions multiples que distingue l'analyse ne sont distinctes qu'en raison de l'analyse, et parce qu'on les formule en dehors du mouvement continu de la pensée concrète. Si « l'opposition entre l'intuition et l'intelligence est un accident malheureux de l'histoire de la pensée »[1], cet accident n'est pas imputable à la philosophie authentique de Bergson. L'anti-intellectualisme qu'on lui attribue procède d'une déformation de l'expérience intégrale, puisqu'il suppose une réalisation abstraite de l'intelligence vivante et la dissociation artificielle, en cette pensée intuitive, de la pensée qui cherche et de l'intuition qui trouve. Séparer l'intuition de l'intelligence afin d'en épurer le *concept*, qu'est-ce autre chose, à l'insu des interprètes, sinon la rendormir en instinct?

Cette perspective exacte et centrale nous permettra, sans doute, d'apercevoir, en dehors de tous préjugés, la nature véritable de la métaphysique bergsonienne, qui n'est pas en fait une métaphysique

1. Expression de M. Léon Brunschwicg (dans ses *Étapes de la philosophie mathématique*), relevée et approuvée par M. Höffding.

mais un élargissement de l'expérience. Ce n'est pas aux suggestions communes du bon sens que nous rapporterons l'impossibilité du solipsisme et la reconnaissance des êtres différents. Ce n'est pas aux constructions extra-intuitives de l'analogie douteuse que nous devrons la connaissance conceptuelle de la matière et la génération universelle des formes de la vie. Et c'est ici, précisément, que nous apparaît le mieux l'infidélité inconsciente de la traduction anti-intellectualiste. Parler des êtres différents que l'on reconnaîtrait pour réels, c'est supposer qu'il existe, spatialement extérieurs à notre réalité enclose, des êtres réellement distincts. C'est donc méconnaître la sympathie qui est l'essence même de l'intuition. C'est oublier que, dans la durée concrète où se déroule notre vie profonde, il n'y a pas de distinctions spatiales; et que les nuances colorées d'un spectre conscient pressentiraient, chacune en ses propres vibrations, le frémissement des plus voisines et le frissonnement des plus lointaines. C'est ne plus voir, aux tensions diverses de la durée que notre conscience réalise, la détente matérielle qu'elle éprouve et la concentration spirituelle qu'elle appréhende. Vraiment, au cœur dilaté de l'expérience personnelle, tous les êtres sont intérieurs et toutes les choses immanentes. De l'espace homogène, où elle se dégrade sans l'atteindre, à la durée omniprésente, où elle s'exalte sans en égaler l'ampleur immédiate, l'âme, donnée virtuellement à elle-même en une dialectique féconde, découvre sans fin, en sa richesse doublement orientée, la plénitude alentie ou accélérée de l'Univers qu'elle déroule. Et cette dialectique vivante, qui lui révèle la conscience intégrale où elle puise sa vigueur, n'est-elle pas l'œuvre même de l'intelligence chercheuse, inquiète de tous dépassements? En sorte que refuser à cette intelligence, éprise de réalité plus vaste, l'accès désiré à l'absolu, c'est nier, dans la descente, le mouvement naturel de l'intuition, et c'est nier encore, en sens inverse, l'effort douloureux qui la relève. L'intelligence nous donne l'intuition de la matière; l'intelligence nous oblige à l'intuition de l'esprit. La métaphysique n'est autre chose, en sa totalité indéfinie, que la dialectique intuitive de notre inquiétude intellectuelle.

Parlera-t-on encore, pour caractériser la connaissance ambitieuse, de passivité contemplative et d'abandon à la nature? Et, parce que l'aperception de la qualité fluide détourne le regard de la solidité pratique, fera-t-on encore de la conscience qui s'intériorise une ignorante volontaire de l'action? C'est localiser, en un point de la durée et comme dans un instant de l'Univers, l'antithèse fondamentale, et coextensive à tout le devenir, de la tension et de la détente, de la création et de la résistance, de l'esprit qui se dégrade et de la matière qui s'exalte, du geste qui se défait et du geste qui se relève. Tout abandon est comme l'envers d'un effort, toute rêverie est comme la détente d'une ambition, toute passivité est comme l'inverse d'un acte. Cette dialectique de l'intelligence, qui nous hausse vers les intuitions où s'accélère notre vie, n'est-elle point l'image réelle de cette dialec-

tique de l'aspiration, par laquelle se hausse vers les intuitions ramassées la vie croissante de l'Univers? Parce qu'elle est une doctrine de la dilatation intellectuelle, la philosophie de Bergson est une doctrine de l'action; et l'enrichissement de notre expérience est une conquête spirituelle. Nulle nature *donnée* ne se développe à travers notre paresse, nul instinct *primordial* ne se déguise aux nonchalances de notre vouloir. C'est notre inquiétude qui, pour se connaître intelligemment, se développe en nature et qui, pour se comprendre elle-même, se déguise, rétrospectivement, en instinct. Et si l'élan universel inspire notre vouloir et nous emporte nous-mêmes avec les êtres et les choses, cette poussée ne diminue point notre effort personnel, puisque c'est en notre conscience élargie par notre effort que nous découvrons cette impulsion transcendante et par notre énergie active que se réalise cet élan virtuel. Ainsi l'avènement de l'intuition n'est pas une entrée paresseuse au repos de la vérité spéculative; et la conquête spirituelle de l'absolu, si elle est hostile sans doute aux aspirations « béates », n'en réalise pas moins, dans l'âme et dans l'Univers, parce qu'elle se hausse par la pratique intelligente à l'action totale, la vérité supérieure du pragmatisme.

Dira-t-on, peut-être, que cette exaltation vers une durée plus rapide est un enrichissement involontaire, et que nul idéal de vie supérieure n'oriente en effet le devenir de la conscience? L'élan universel qui est, en un instant quelconque de la durée, le principe du mouvement, symbolise d'un seul coup, par un emprunt nominal aux dogmes théologiques, le système indéfini des valeurs hiérarchisables. Mais quelle finalité déterminerait cette hiérarchie progressive, si elle procède vraiment d'un devenir imprévisible et d'une simple exigence de création? En sorte que l'avènement de l'esprit est bien l'œuvre « immoraliste » de la « volonté de puissance », et que nulle correspondance n'est formulable en vérité entre le symbole illusoire de l'être divin, où se condenserait toute création, et le système des valeurs qui s'accroîtra sans terme. A cette objection suprême, que nulle morale formulée par Bergson ne nous permet encore de résoudre, nous essaierons pourtant de répondre, guidés par l'intellectualisme de la doctrine et le pragmatisme qu'elle incarne. En cette ascension du devenir, que notre vision dilatée nous fait connaître aux exaltations intérieures de notre conscience, est-ce une *philosophie de l'être* qui s'affirme par les créations actuelles d'une puissance cachée, ou bien une *philosophie des valeurs* qui se cherche par les virtualités créatrices d'une inquiétude immatérielle? Nulle identité, au principe des choses, ne dirige cette recherche; nulle substance, au-dessous des choses, ne soutient cette inquiétude. Il n'est pas d'autre substance que le devenir, pas d'autre continuité que l'aspiration, pas d'autre identité que la recherche, pas d'autre principe que l'inquiétude, pas d'autre but que la création des valeurs nouvelles. L'Homme n'était pas la fin de la création; nous ne saurions concevoir quelle sera la fin de l'Homme;

nul ne pourra penser ce que serait la fin de l'Univers. Mais, si nous ne saisissons pas réellement en notre vie intérieure le terme irréel que solidifie après coup notre illusion, nous sentons que notre vie s'oriente vers une durée plus riche qu'assure la tension même de notre désir; et la détente que nous éprouvons parfois aux abandons qui nous envahissent n'est que la conscience profonde et mystique de l'inquiétude universelle qui nous traverse et nous entraîne. Ainsi, dans un double rythme d'abandon et de désir, se crée, en notre expérience et par notre recherche, le monde, toujours virtuel, des valeurs; et l'acte de foi, qui postule une harmonie entre les valeurs et la réalité, n'est autre chose que le travail de la pensée active, qui nous défend de réaliser les valeurs aux repos illusoires d'une intuition satisfaite. Du point de vue de l'expérience intégrale, qui est celle de la durée vivante, s'abolit donc l'antithèse factice entre la philosophie des problèmes et la philosophie des extases, entre la recherche des valeurs et l'appréhension du réel, entre la finalité qui nous oriente et l'inquiétude qui nous dilate, bref entre l'intelligence et l'intuition.

J. Segond.

Analyses et Comptes rendus

Pédagogie.

F. Kieffer. — L'AUTORITÉ DANS LA FAMILLE ET A L'ÉCOLE. 1 vol. in-16 de 489 p. Paris, Beauchesne, 1917.

C'est un traité de pédagogie théorique et pratique, du point de vue de *l'autorité*. Il est l'œuvre d'un éducateur expérimenté, prêtre catholique et directeur de la section française du Collège cantonal de Fribourg.

On aura quelque idée du contenu, à la fois simple et riche, de ce volume, par les notes suivantes, que l'on peut diviser en trois séries :

1° *La fin.* — L'autorité est un *service* (38). Elle a pour objet d' « éveiller », d' « orienter » « les spontanéités qui se trouvent dans l'âme enfantine » (360, 372). Bien conçue, elle sera acceptée, recherchée même par l'enfant, qui éprouve le besoin instinctif d'être « protégé contre ce qu'il a de moins bon en lui ». Par des voies diverses, adaptées aux natures individuelles comme aux « opportunités », elle tendra à former des personnes libres, qui s'épanouiront dans un ordre humain et divin à la fois, la société humaine étant le milieu où l'âme s'élargit, Dieu représentant l'idéal suprême vers lequel elle s'élève.

2° *Les moyens.* — Point d'éducateur sans la « vocation ». Elle suppose des dons nombreux, dont le premier est la « jeunesse d'âme », Celle-ci consiste à comprendre pour se faire comprendre, et à descendre au niveau de l'enfant pour l'élever jusqu'à soi (130, 137). Son meilleur signe est *l'amour*. Au maître qui se loue à son service, l'élève dira : « Cet étranger a le droit de m'instruire, non de m'élever » (226). Il se donnera au contraire au maître qui se donne. Sans ce don mutuel, toutes les règles pédagogiques seront vaines.

L'amour vrai n'est point exclusif de la *fermeté*. Du reste, au fond, 'enfant n'aime point la faiblesse. Il cherche « le bras solide auquel sa main pourra se prendre » (157). L'éducateur doit « savoir ce qu'il veut », « le vouloir fortement » (166-7); ne jamais oublier l'ensemble ni le but (168); pour cela, « ménager sa force », « au besoin, savoir fermer les yeux »; ne jamais laisser discuter ses ordres (174); prendre

garde surtout que l'autorité ne soit pas divisée, en lutte contre elle-même (215-237). La punition y servira, pourvu qu'elle tende et réussisse à « ramener la volonté à la règle et au devoir » (190); l'éloge, mieux encore, s'il parvient à exciter les meilleures forces de l'âme. En tout ceci, l'habileté est nécessaire sans doute, mais moins que la loyauté. Des moyens contestables ne sauraient se justifier par les meilleures fins, ni d'ailleurs les vraiment servir : « la meilleure manière d'être adroit, c'est d'être droit » (265).

3° *Les procédés.* — Il en est d'éprouvés, et que nul éducateur n'a le droit de méconnaître ou d'ignorer. L'auteur en donne un grand nombre que les maîtres pourront méditer utilement, même s'ils ne sont plus tout à fait novices. Il en est de nouveaux, dont il indique quelques-uns, qui plus ou moins lui appartiennent. Celui-ci semble être d'application générale. « Au collège de Fribourg, à la fin du mois, les élèves qui ont obtenu une moyenne de 325 points par semaine (sur un maximum de 400 points), sont inscrits au tableau d'honneur : ils jouissent pendant un mois d'une sorte d'immunité, et sont considérés comme n'ayant besoin d'aucun autre stimulant que le sentiment du devoir et les avis de leurs professeurs » (194). D'autres conviennent plutôt à l'âge où l'obéissance tend à « se résoudre en autonomie ». Ils consistent à favoriser le groupememt des jeunes gens en « Académies littéraires », « Cercles d'Études sociales », « Conférences religieuses » ou « de piété », en un mot à provoquer en eux un intérêt actif pour divers objets qui leur font déjà pressentir la réalisation d'un idéal (468).

L'auteur résume d'un mot cet ensemble de faits et d'idées : L'éducation, dit-il, c'est « l'âme qui atteint l'âme » (16). Elle y tend par l'amour, par une fermeté habile et loyale, enfin par la foi. C'est, plus ou moins idéalisé, le type de l'éducation que donnent ou voudraient donner, à l'heure actuelle, les plus éclairés parmi les maîtres catholiques.

Par plus d'un trait, ce type est de nature à séduire quelques-uns de ceux que ne satisfont pas entièrement d'autres modes d'éducation. La sollicitude « familiale » et plus que « paternelle » dont on entoure ici l'enfant, ne ressemble guère, par exemple, à notre libéralisme universitaire et à son « laissez faire, laissez passer » traditionnel. Mais peut-être, en même temps que les inconvénients de cette tradition, en souligne-t-elle aussi quelques avantages. L'auteur a vu ce qu'il y a de mystérieux, de profond, de divers, dans les premières aspirations de l'âme enfantine. Il y a vu aussi un besoin incoercible d'indépendance, une « pudeur » délicate, parfois farouche. Sans doute, ces aspirations, il est bon de les observer. Mais est-il toujours prudent de les épier, possible ou salutaire de les capter? Ne risque-t-on pas ou de terribles révoltes, ou une insensible servitude?

On ne saurait, il est vrai, appeler servile une éducation qui a pour but de donner à l'âme de l'enfant et du jeune homme toute la pureté,

la rectitude et l'élévation morales dont elle est capable, et qui paraît avoir des chances d'y réussir. Mais lui donnera-t-elle aussi toute sa largeur? Sans doute l'homme ainsi formé pourra être digne de la cité idéale à laquelle ses maîtres ont voulu l'élever, comme de l'estime, de l'admiration que lui voueront alors les « hommes de bonne volonté », que le Maître de ses maîtres y a jadis admis et appelés avec lui. Mais saura-t-il à son tour leur rendre justice, et sera-t-il, s'ils en sont dignes, disposé à leur témoigner les mêmes sentiments? Il a appris que ces hommes, s'ils sont des « citoyens incroyants d'un État athée », seront « normalement » des « révoltés ou des anarchistes » (24). Avec ses maîtres, il croira que, si l'un de ces hommes, incroyant, a épousé une femme croyante, ou inversement, leur enfant doit « perdre le respect des deux; ou bien que, en gardant le respect pour ses parents, il perdra le respect pour la vérité et le bien » (222). A moins que, mieux instruit par la vie, l'ancien élève du collège catholique ne se rende compte que même hors de la foi, l'on peut être bon citoyen; que, dans la diversité de croyances de ses parents, l'enfant peut trouver l'occasion de reconnaître et d'aimer l'unité profonde de deux consciences pures et sincères, et d'adorer là, tout au moins, l'une des faces humaines de la divine Vérité.

Tel est, mêlé à beaucoup de satisfactions, le principal regret que laisse un livre bienvenu, instructif et d'inspiration généreuse. Ajoutons encore que ce livre, qui cherche et réussit à être bien français de pensée et de forme, ne le serait pas moins, s'il nous offrait, avec moins de redites, des références plus précises et des citations plus exactes.

E. Cramaussel.

Revue des périodiques

The American Journal of Psychology.

(Vol. XXVII, 1916.)

I. — Jos. Nash Curtis : *Durée et appréciation du temps* (1-46). — Les manuels actuels de psychologie ont tendance à ne plus considérer le concept de durée comme caractère dérivé des processus mentaux ou comme relation des éléments psychiques, mais à le concevoir comme un attribut de l'association en corrélation avec la qualité et l'intensité. Pouvons-nous avoir des données introspectives sur la durée? C'est à l'expérience ainsi qu'aux documents fournis par l'introspection à nous répondre. C. s'adresse à la fois à ces deux sources d'information : d'abord en employant des impressions auditives dont la durée est mesurée au moyen d'un dispositif de l'appareil de Leipzig pour le sens du temps. Ces résultats confirment les données expérimentales de ses prédécesseurs ; quant au mécanisme de l'appréciation du temps il semble bien que tous les sujets commencent, pour se guider, par organiser volontairement certains mouvements du corps (du tronc, de la tête, du bras, etc.). Quand ils se sentent ainsi entraînés, ils se débarrassent de ces mouvements grossiers et les remplacent soit par des sensations d'états cinésiques, soit même par des sensations d'ordre plus élevé (visuelles). Et enfin ils en arrivent à une appréciation immédiate de la durée. C. discute enfin si l'élément dernier doit être rapporté à la progression ou à la longueur spatiale.

Fred. Lyman Wells : *Sur le mécanisme psycho-moteur de la machine à écrire* (47-70). — L'objet de ce travail est 1° de dégager les symptômes indicateurs du succès ou de l'insuccès dans cet apprentissage et de déterminer d'après quels signes on peut prédire le succès ou dissuader, aussi vite que possible, d'une carrière pour laquelle font défaut des aptitudes essentielles ; 2° d'étudier les différentes conditions qui retentissent sur cet apprentissage, suivant qu'on adopte telle ou telle technique, qu'on s'exerce à telles ou telles heures et qu'on coupe le travail de telle ou telle manière.

En même temps, l'auteur a considéré ses recherches comme une contribution à l'observation de l'adaptation psycho-motrice aiguillée par les réactions de choix.

C'est surtout l'étude des causes d'erreur qui lui a fourni des indications.

W. B. Swift : *Sur quelques aspects de la psychologie des animaux inférieurs et de l'homme, et leur apport à certaines théories des mensurations mentales de l'adulte* (71-86). — Considérations sur le développement des centres nerveux chez les animaux et sur les conclusions qu'on peut en tirer pour l'appréciation de la croissance mentale de l'homme.

Har. E. Burtt : *Des facteurs qui influencent le développement des images visuelles au début* (87-118). — La question des types mentaux a été souvent reprise depuis Galton et discutée en des sens bien différents; on s'est même demandé s'il ne vaudrait pas mieux, pour établir nettement les différences individuelles, commencer par abandonner la conception des types visuel, moteur, auditif.

Dans le type visuel, B. a constaté que les images visuelles, sont renforcées de préférence chez certains individus par des phénomènes moteurs; chez d'autres par l'intérêt; chez d'autres encore par la complexité des contours. Dans chacun de ces cas, une observation plus attentive conduit à constater que la manière dont opère chacun de ces facteurs varie d'un individu à l'autre. En sorte que, plus on pousse l'observation, plus elle révèle de différence. Il semble qu'au fond, tout cela dépende de la direction de l'attention vers l'objet qui fournit l'image. En outre, certains individus peuvent reproduire immédiatement l'image visuelle; chez d'autres, elle doit être renforcée par des images d'un autre groupe, surtout cinésiques.

L. Dooley : *Étude sur les corrélations du complexe normal au moyen de la méthode d'association* (119-151). — L'auteur a voulu étendre aux organisations normales, les procédés d'investigation employés par Freud pour pénétrer dans l'inconscient. Ces résultats confirmeraient les théories qui voient dans ces recherches d'associations un moyen de pénétrer le caractère.

II. — Foster et Roese : *La théorie tridimensionale des émotions, du point de vue de certaines expériences* (157-170). — Supplément expérimental aux études précédemment publiées sur le même sujet par Titchener et par Hayes. Les conclusions ne sont pas absolument d'accord avec les précédentes et l'auteur en appelle à de nouvelles expériences pour déterminer s'il faudra modifier la théorie ou la méthode de recherche.

A. J. Todd : *L'aspect primitif du moi* (171-202). — Après avoir étudié l'évolution de cette idée depuis l'homme primitif, l'auteur en arrive à conclure de ces données ethnographiques, que le sens du moi est essentiellement social.

G. F. Arrs : *Un cas net de double inversion* (203-216). — Étude d'une famille dans laquelle les éléments visuels et tactiles de certaines perceptions n'ont pas suivi la même direction que chez les sujets ordinaires : d'où erreurs caractéristiques et intéressantes parce qu'elles sont familiales (Resterait à déterminer dans quelle mesure l'éducation familiale les a favorisés).

S. H. Bliss : *La signification des costumes chez différents peuples* (217-226).

H. T. Moore : *Méthode pour apprécier la force des instincts* (227-233). — Si le but de la psychologie est essentiellement utilitaire, rien de plus pratique que de donner des méthodes pour apprécier la valeur active des instincts dont la force individuelle et sociale est si grande; c'est d'ailleurs en ce sens qu'un certain nombre de psychologues sociaux ont déjà orienté leurs recherches.

E. J. G. Bradford : *Mesures du coefficient des variations individuelles* (234-244). — Étude très rapide que l'auteur complète par des formules.

E. St. Abbot : *Relations causales entre la structure et la fonction en biologie* (245-250).

M. Luckiesh : *Note sur la couleur préférée* (251-255).

J. C. Chapman et W. Nolan : *L'élan initial dans une fonction mentale simple* (256-260).

S. Fernberger : *La pratique au début de l'appréciation des poids et ses données sur les mesures anthropométriques* (261-272). — Les résultats obtenus concordent généralement avec ceux d'Urban ; mais l'auteur les rapporte surtout pour montrer que dans les expériences de ce genre, les anthropologistes doivent s'astreindre à prendre au moins une cinquantaine de mesures s'ils veulent obtenir des résultats dont on puisse faire état.

E. M. Anspach : *Note sur la simplicité ou la complexité des teintes* (273-282).

III. — A. Schinz : *La renaissance de la pensée française à la veille de la Guerre* (297-314). — Il y a quelque temps, un critique français écrivait dans la *Revue de Paris* que la pensée française, après bien des évolutions, semblait en revenir précisément au point où elle se trouvait à la veille de la Restauration et à la fin de Napoléon. **S.** passe en revue un certain nombre d'ouvrages pour montrer ce qu'il faut retenir de cette appréciation; sa conclusion est qu'il s'est manifesté un besoin de recherche de l'infini et un désir d'échapper, dans ce qu'ils ont de limitatif, aux cadres de la science.

E. G. Boring : *Nombre des observations requises pour établir le seuil* (315-319).

S. S. George : *Le geste d'affirmation chez les Arabes* (320-323).

P. F. Swindle : *Image consécutive de longue durée* (324-334). — Expériences sur la rémanence des images consécutives dans des conditions nouvelles et très exactement déterminées. D'après l'auteur, ces images joueraient un certain rôle dans les perceptions cinématographiques.

C. Ferre et G. Rand : *Photomètre simplifié et transportable* (335-340).

M. H. Strong et E. K. Strong : *Sur la nature de la reconnaissance et sur la localisation du souvenir reconnu* (341-362). — Ces expériences sont destinées à dégager d'une façon plus précise les éléments constitutifs qui concourent aux phénomènes, en apparence si simples, de la reconnaissance; en d'autres termes, à découvrir ce qui est impliqué dans l'acte de reconnaître où, quand, etc., un objet a été précédemment vu, et ce qui distingue cet état de conscience de celui où nous nous apercevons simplement que nous avons déjà vu un objet, sans préciser davantage. Feingold, dans son étude sur la reconnaissance et la discrimination (*Psychol. Rev.*, 1915) conclut que l'aptitude à reconnaître varie en raison inverse du nombre des objets perçus et de celui des objets présentés, et en raison directe de la durée accordée à la perception; il conclut aussi que l'aptitude à être reconnu est en raison inverse du degré de similarité entre ce qui a été d'abord perçu et ce qui lui est substitué; enfin, que le processus de reconnaissance procède d'éléments affectifs beaucoup plus que d'éléments cognitifs. Les auteurs se rapprochent de ces conclusions; ils estiment d'autre part que la reconnaissance est facilitée par certains phénomènes d'ordres nerveux : le passage des impressions dans les mêmes territoires nerveux et de la même manière. Dans ces conditions, la récognition résulterait avant tout de ce qu'au moment où un objet est vu une seconde fois, il détermine les mêmes associations que lorsqu'il a été vu précédemment; le courant nerveux produit les mêmes effets que la fois précédente. C'est la condition essentielle pour reconnaître mais cela n'explique pas en quoi consiste la reconnaissance elle-même. Celle-ci résulte d'un sentiment conscient que la seconde impression nerveuse a circulé plus aisément que si elle avait été produite pour la première fois, tout en restant moins aisée que si elle avait été causée par un objet depuis longtemps familier. La quotité de cette facilité est déterminée par la conscience, suivant le degré de familiarité ou de nouveauté qu'elle attribue à l'objet; objectivement, cette qualité peut être mesurée par le calcul du temps de réaction.

L. Dooley : *Étude Psychoanalytique sur le génie* (363-416). — Ce long article est un résumé d'études publiées soit par Freud, soit par ses élèves ou d'autres auteurs, sur quelques hommes de génie ou même sur le caractère de héros mythologiques.

M. Carnes et L. Shearer : *Comparaison entre le stimulus manuel et la mécanique dans les recherches de sensibilité cutanée* (417-419).

E. Bowell et W. Foster : *Sur la mémorisation avec intention de conserver le souvenir* (420-426). — Ce ne sont que des expériences préalables ; il semble cependant s'en dégager que l'intention de retenir d'une façon définitive, aide à fixer le souvenir : probablement en exerçant une certaine influence sur la manière d'emmagasiner le souvenir.

A. J. Brown : *Emplois de la lumière artificielle dans le laboratoire de psychologie* (427-429).

G. English : *Sur la réaction psychologique aux noms propres inconnus* (430-434).

E. B. Titchener : *Note sur la compensation des odeurs* (435-436).

IV. — K. M. Dallenbach : *Mesure de l'attention dans le domaine des sensations cutanées* (443-460). — Les conclusions de cette étude confirment celles qui résultaient des précédentes recherches de l'auteur sur les sensations auditives ; en outre, D. dégage avec plus de précision les conditions qui font varier l'intensité de l'attention.

H. Clark : *Imagerie visuelle et attention* (461-492). Malgré toutes les études publiées depuis Galton sur les différentes espèces d'images, les recherches à faire dans ce domaine sont encore nombreuses. Une des constatations à retenir, c'est qu'il existerait une certaine relation entre l'espèce d'images qui nous donne une perception visuelle et la nature des mouvements réalisés par l'œil pour obtenir la mise au point de l'image nécessaire à la perception que nous tendons à avoir. Suivant que cette image doit se présenter avec telles ou telles caractéristiques, le sujet prend à l'égard de la perception, une attitude qui détermine tels ou tels mouvements de l'œil. Dans certains cas, l'attention du sujet est surtout dirigée sur l'objet à percevoir ; dans d'autres, nous prenons plutôt conscience des modifications musculaires, connexes à la perception de l'objet.

L'auteur attache une très grande importance à l'étude et à la mesure précises de ces mouvements ; il lui semble que les différences de précision de l'image visuelle tiennent justement au développement que prennent certains mouvements de l'œil ; la résultante de ces mouvements et leur caractéristique influe notablement d'une part,

sur l'attitude de celui qui élabore l'image, et d'autre part sur les caractères que présente cette image une fois formée.

G. C. Myers et C. E. Myers : *Ressouvenir reconstituant l'objet* (493-506). — C'est surtout un travail préparatoire; les auteurs le concluent par un certain nombre de suggestions qui pourront servir à guider dans d'autres recherches.

H. E. Conard et G. F. Orps : *Étude expérimentale sur l'art d'apprendre économiquement* (507-529). — Le premier but de ce travail est de déterminer quantitativement la supériorité de la méthode qui, dans l'instruction arithmétique par exemple, élimine toute opération et tout travail mental non essentiel au but que l'on veut atteindre. Il en résulterait, si l'on employait cette méthode dans les écoles, une notable économie de temps et d'efforts.

Dr Jean Philippe.

Nécrologie

M. Félix Le Dantec, chargé du cours de biologie générale à la Sorbonne, est mort à Paris, le 6 juin 1917, des suites d'une maladie dont il a stoïquement supporté les souffrances. Il était âgé de quarante-huit ans. Sa fin prématurée est un nouveau deuil pour la *Revue Philosophique*, déjà cruellement frappée par la mort de M. Th. Ribot, à qui Le Dantec était lié, depuis de longues années, par la plus étroite amitié.

L'œuvre de Le Dantec est certainement présente à l'esprit des lecteurs de la *Revue* à laquelle il collaborait depuis 1895. Ils ont eu souvent la primeur de ses livres. C'est pour eux encore qu'il avait écrit son dernier article *Vie et Fonctionnement* (nº de juin 1917), où se retrouvent, avec quelques-unes des idées qui lui étaient le plus chères, la netteté et la force de la pensée, la clarté et le bonheur de l'expression, qui ont rendu célèbre le *Traité de Biologie générale* et les autres ouvrages du savant philosophe.

Le propriétaire-gérant : Félix ALCAN.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

Les Attitudes mentales et la Mémoire

Peut-être un lecteur psychologue m'approuvera-t-il de raconter d'abord comment m'est venue l'idée de cet article. Je fus un jour très frappé de constater qu'un certain nombre de souvenirs qui m'arrivaient aisément dans la ville que j'habitais, m'arrivaient difficilement ou même résistaient à tout effort d'évocation quand j'étais en séjour ailleurs, surtout si c'était dans un autre pays. Le plus souvent, il y avait dans mes idées du moment tout le nécessaire pour que ces souvenirs revinssent par association; donc, pas d'autre explication plausible que celle-ci : *Mon état d'âme, mon attitude mentale étant notablement changés par le déplacement, ma mémoire était modifiée par là même.* — A cette observation ainsi interprétée, se relia dans mon esprit un fait signalé par le docteur Yung. Un Zurichois avait un rêve-obsession dont ce médecin, disciple bien connu de Freud, le débarrassa par suggestion. Toutes les nuits, il rêvait que sa femme le déconsidérait aux yeux de ses enfants, et il la détestait toute la journée, lui faisant des scènes à propos de tout, au point que les époux étaient prêts à divorcer, quand une amie du ménage eut l'heureuse idée de conseiller au mari d'aller trouver Yung. Une seule séance suffit pour le guérir. Jamais il n'avait eu le moindre souvenir de ce qu'il voyait et entendait en rêve, chaque nuit, depuis un certain temps, et qu'il révéla sans peine dans l'hypnose. Les éléments émotifs du rêve peuvent donc, au réveil, se dissocier des éléments représentatifs qui les accompagnaient, durer ou réapparaître seuls dans la veille, comme le font parfois les impulsions ou les inhibitions de la vie onirique. Ce fait met en vive lumière la réalité de la mémoire affective, son indépendance relative, et, tout à la fois, *son aptitude à déterminer des attitudes mentales*, et *l'influence de celles-ci, même isolées de toute représentation, sur la mémoire en général, bien plus, sur tout le*

cours de la vie psychique. Car le patient de Yung oubliait tout ce qui parlait en faveur de sa femme qu'il avait beaucoup aimée, comme il oubliait les paroles et les gestes qu'il lui prêtait en rêve ; et il ne se rappelait, il ne percevait même guère, de tout ce que disait ou faisait sa femme au cours de la journée, que ce qu'il pouvait interpréter à sa défaveur. — Je songeai aussi à ce fait, d'une importance capitale en psychologie et en psychiatrie, que dans une mesure incomparablement plus grande que nos états intellectuels, et même jusqu'à un certain point que nos états moteurs, nos états affectifs ont la propriété de *s'irradier en tous sens* dans notre mentalité, qu'ils remplissent, si l'on peut ainsi parler, quelque menus qu'ils soient ; tels les gaz qui tendent à se dilater à l'indéfini. C'est donc que les éléments affectifs ne jouent pas seulement, dans l'activité de la mémoire, un rôle analogue à celui des éléments représentatifs tel qu'on le décrivait dans l'école anglaise, — qui réduisait même tout processus mnémonique à un mécanisme associatif tout idéel, — mais *qu'ils modifient profondément la conscience et son dynamisme*, la conscience dont on sépare trop la mémoire, qui en est sans doute une propriété. En conséquence il y aurait lieu d'étudier chaque événement mental, chaque événement affectif surtout, *pris isolément*, au point de vue de la modification générale, c'est-à-dire de *l'attitude d'ensemble* qu'il tend à provoquer dans la conscience. — De plus, s'il est certain que conscience et mémoire sont dominées à un haut degré par la tonalité affective de la vie psychique, s'il ne l'est pas moins que la conscience, avec ses propriétés mnémoniques, est aussi soumise à l'influence des événements psychiques autres qu'affectifs qui la traversent, elle subit encore, non seulement l'action de causes physiologiques particulières influant sur chaque mode de la vie mentale, mais aussi l'action de *causes physiologiques générales* dont les effets s'étendent à chaque instant sur tout l'ensemble du psychisme ; de ces dernières causes, les principales sont la circulation et le métabolisme cérébraux. Si l'on doit, psychologiquement, distinguer la conscience et ses contenus successifs, il faut donc distinguer de même deux sortes de faits physiologiques sous-jacents à notre vie psychique, de même nature au fond sans doute, mais dont les uns sont plus généraux et plus simples, les autres plus spéciaux, plus variés, plus richement déterminés. Et les

deux distinctions qu'il s'impose de faire sont corrélatives. En effet. Bien que la conscience consiste, en un sens, dans une idée tout à fait particulière, celle d' « égoïté », elle est cependant assimilable à une pensée qui fait la tache d'huile à chaque instant dans toute l'étendue de notre psychisme, et qui ne change pas, pas tout entière du moins, dans le cours de notre existence, tandis que toutes les autres sont plus ou moins pareilles aux pièces d'une mosaïque et qu'elles changent sans cesse ainsi que nos sentiments et les orientations de notre activité. Or, nul physiologiste n'ignore que les conditions de possibilité de la conscience ne sont pas absolument identiques, loin de là, à celles des diverses fonctions de la vie mentale : la *conscience* correspond à *un état général du cerveau*, circulation et métabolisme généraux de cet organe, tandis que *chacune de ses activités spéciales* relève *d'une activité cérébrale locale* plus ou moins circonscrite. Les faits affectifs eux-mêmes, avant les irradiations qui d'ailleurs ne manquent jamais, sont plus ou moins localisés. Et rien n'induit à penser que seuls ces faits peuvent amener une variation de l'état global de la conscience, un changement d'attitude mentale. Il faudrait donc, semble-t-il, pour étudier comme il convient les attitudes mentales et leurs suites, spécialement en ce qui concerne la mémoire, il faudrait, *partant de l'idée qu'il existe des variations globales de la conscience en tant qu'elle est une et se distingue de ses contenus, faire, dans la constitution de ces attitudes, la part de ces variations, en admettant a priori comme possible que des variations de cette ampleur peuvent être déterminées, non seulement par des événements affectifs, mais encore par des faits représentatifs ou moteurs ayant ou non une tonalité affective, ainsi que par des conditions de nature purement biologique.* — Enfin, depuis longtemps, je ne pouvais analyser un mode normal ou anormal de penser, de sentir ou d'agir, sans rencontrer sans cesse des *souvenirs* et des *oublis* de toute sorte. Mais ce qui distingue le plus heureusement la psychologie la plus récente, celle des Janet, des Freud et des Bechterew, tend précisément à exalter *l'importance de la mémoire* sous ses formes les plus diverses, y compris les formes purement affective, motrice, organique, dont M. Ribot a mis si fortement en relief l'originalité et la puissance. Et d'autre part la même psychologie tend à établir *l'influence, sur chaque fait psychique particulier, de la modalité d'ensemble de la conscience,*

modalité dont l'aspect le mieux caractérisé est d'ordinaire de nature émotive. Un examen attentif du rapport des attitudes mentales, définies ou même non définies par de l'émotivité, avec la mémoire considérée dans ses différentes fonctions et dans ses diverses aptitudes, doit donc permettre d'apercevoir un lien intime entre les premières et la seconde : deux facteurs aussi importants de la vie mentale doivent avoir entre eux des relations très étendues et réciproques.

*
* *

Voici en premier lieu des faits de la vie ordinaire, assez divers, et significatifs chacun à leur manière. Je les présenterai sans les classer, l'enseignement de chacun étant assez complexe ; je les rangerai seulement de façon à favoriser l'intelligence progressive de ce que je désire surtout prouver d'abord, à savoir *l'intérêt de la notion d'attitude mentale pour la psychologie de la mémoire, alors même qu'on ne considère que des attitudes franchement affectives ou que la tonalité affective d'un état d'âme.* Il sera aisé, une fois les faits exposés et interprétés, d'ordonner les résultats de l'enquête, mais nous aurons avantage à ne faire ce travail qu'après avoir analysé d'autres faits, plus ou moins pathologiques. C'est seulement en étudiant ces derniers que nous pourrons apercevoir un peu en quoi consiste cette « modification globale de la conscience », cette « modification de la conscience comme contenant distinguée de ses divers contenus » dont il sera si souvent question dès le début de cet article.

Pour retrouver un souvenir, souvent on retourne où l'on a pensé ce qu'on veut se rappeler, ou du moins on essaie de s'y revoir en imagination. Ceci est d'expérience banale. Mais pourquoi ces manœuvres réussissent-elles? La réminiscence se fait-elle grâce, exclusivement, à l'association de la pensée qu'on poursuit avec une ou plusieurs perceptions? Il n'est pas niable que la restauration de l'état affectif où l'on se trouvait lors du fait primaire doit jouer souvent un rôle et parfois le principal dans la remémoration : on s'en aperçoit vite si le souvenir est très rebelle, car on tâche alors, spontanément, de reproduire la disposition psychique d'ensemble qu'imposaient au fait primaire les perceptions concomitantes ou même l'attitude physique que l'on avait; mais l'ensemble des per-

ceptions connexes à la présence en un lieu n'agit guère que par sa tonalité affective; et qu'est-ce pour la conscience qu'une attitude physique, sinon une manière d'être mentale caractérisée surtout par une certaine tonalité affective? Nous reviendrons sur les effets des sensations musculaires, dont l'action dans la cénesthésie est considérable; on l'a remarqué depuis longtemps (Paulhan), l'on pense un peu autrement suivant qu'on est debout, en marche, assis ou couché. Mais faut-il croire que le sentiment ne favorise le souvenir, dans notre premier exemple, qu'en vertu d'une association où il jouerait un rôle pareil à celui d'un élément représentatif commun à deux images? La contiguïté, dans un état primaire, d'une sensation ou d'une idée avec un fait émotif, fournirait-elle toujours et entièrement, lorsque ce qui se reproduit d'abord est ce fait émotif, l'explication du souvenir de cette sensation ou de cette idée, l'élément émotif agissant seulement comme ferait un élément représentatif ou idéel? Loin de nous l'intention de contester qu'il en soit souvent ainsi, et qu'il soit très instructif de le constater, mais n'y a-t-il jamais, dans l'action du sentiment sur le souvenir, qu'un engrènement du premier dans les rouages de l'association? — Lorsque le souvenir cherché va surgir, on le sent, et cela parce qu'on reconnaît un certain état affectif déjà éprouvé, celui-là même qui accompagnait la représentation ou l'idée à retrouver. Cet état est d'abord faible et très vague; on s'applique à le rendre plus intense et plus net; peu à peu il se précise et s'affirme, puis, en conséquence, il régénère le souvenir désiré. Il le régénère par association idéo-affective, un genre d'association dont on ne parlait point jadis; on doit même reconnaître que cet état se régénère lui-même par un processus associatif, où il n'y a d'ailleurs qu'éléments affectifs, — un genre de processus plus ou moins méconnu encore, lui aussi — : ce qui point d'abord de l'état émotif vécu ramène le reste, comme la pensée de *a* ramène celle de *b* quand *a* et *b* ont été unis dans la conscience. Enfin ledit état sous sa forme vague, qui amorce tout le processus, ou bien se relie sans discontinuité avec ce qu'il fut lors du fait primaire, ou bien il renait, par association encore, grâce aux images-souvenirs ou aux re-perceptions dont on s'aide pour le faire revenir. Mais cependant, et bien que le caractère récent de l'état affectif qui se reproduit explique que ce soit lui plutôt que n'importe quel autre état qui se

reproduise, il y a dans le phénomène considéré quelque chose de très spécial : un habitus global de la conscience éveille ou contribue à éveiller un fait psychique déterminé, particulier; un tel processus est, psychiquement et physiologiquement, très différent d'un processus rigoureusement associatif; à l'association se superpose ici quelque chose d'autre, de tout à fait identique à un fait de souvenir spontané, c'est-à-dire (voir plus loin) d'un souvenir pouvant être suscité, simplement, par un état général de l'âme, par une attitude mentale, c'est-à-dire, physiologiquement, par un état général du cerveau. — Ce n'est pas, bien entendu, que nous niions l'éveil de souvenirs spontanés par un état tout local du cerveau; d'un point quelconque de celui-ci à un autre point, des mouvements peuvent se propager sans être astreints à suivre des voies frayées par une activité psychique antérieure; mais ce n'est pas cette catégorie de souvenirs spontanés qui intéresse directement quiconque étudie les effets des attitudes mentales, car, ici, le psychisme entier de l'individu est intéressé dès l'abord.

Un soldat revenu du front me racontait qu'aux moments de grand danger, il a plusieurs fois revu en quelques secondes un grand nombre d'événements de sa vie; les derniers rappelés étaient toujours très émouvants, tous ceux qui les précédaient étaient banals (exemple : un enfant arrosait un parterre en chantant et cessait de chanter quand il n'arrosait plus; un vieux souvenir de Bruxelles où il avait été élevé). Les premiers souvenirs de la série, quoique indifférents par eux-mêmes, étaient évidemment suscités par l'excitation générale où il se trouvait[1], et, d'après ses observations, une émotion puissante mais cependant tout à fait vague d'abord déclanchait les derniers. Le simple énoncé de ces deux remarques est déjà favorable à la thèse *d'une action directe, immédiate de l'attitude d'ensemble de la conscience sur la mémoire*. Le même soldat me disait que, dès qu'on est au front, corrélativement à une manière de sentir toute nouvelle, laquelle domine tout la mentalité, non seulement on envisage de façon tout autre ce qui se rapporte à la vie passée, — on sait combien la mémoire tout entière influe sur

1. Le refuge, dans le banal, d'une âme en proie à une inquiétude violente est comme un moyen de défense. On pourrait parler ici d'une *attitude défensive* de l'âme. Chacun trouvera dans ses souvenirs des faits analogues en se reportant à des heures de deuil, d'attente anxieuse chez un médecin, d'incertitude avant la proclamation des résultats d'un examen, etc.

les jugements de valeur et sur l'humeur, — mais encore, à part aux moments tragiques où peut se produire de l'hypermnésie, il il ne revient de la vie antérieure qu'un nombre fort restreint de souvenirs; on ne retrouvera les autres qu'au dépôt. Dans le cas considéré, l'attitude affective générale définit toute l'attitude mentale, et celle-ci transforme l'entière économie de l'activité psychique, elle modifie spécialement chacun des sentiments particuliers qui persistent à se montrer, et toute l'activité mnémique, souvenirs et oublis. Mais déjà dans une large mesure l'attitude mentale est ce qu'elle est parce que, dès qu'elle point, elle ne laisse filtrer que certains souvenirs, qu'elle colore de sa teinte propre; elle achève de se constituer en subissant le contre-coup de ce qu'elle produit dès l'abord dans le champ de la mémoire. Il est clair d'ailleurs que les souvenirs qui viennent solliciter le seuil de la conscience lorsque l'attitude dont il s'agit se dessine puis s'accuse, ne dépendent que pour une part des attitudes mentales antérieures et de l'actuelle; ils sont pour une autre part amenés par le simple mécanisme de l'association qui ne cesse jamais guère de jouer, non plus que le souvenir spontané. En réalité, *réminiscence spontanée, réminiscence par association et activité mnémogène des attitudes mentales collaborent*, comme collaborent sans discontinuité, pour amener des souvenirs, éléments émotifs et non émotifs. — Mais le sentiment fait davantage. Nous savons par expérience que nos sentiments du moment, quels qu'ils soient, nous poussent à faire, *volontairement* ou même *automatiquement*, un *choix* entre les souvenirs qui se pressent à l'entrée de la conscience claire; nous accueillons les uns, dédaignons, ou refoulons, ou modifions les autres suivant nos dispositions présentes. De ceci, nous n'avions pas encore parlé, et c'est là chose importante aussi, mais à cela ne se réduit point cette action profonde et directe, dont il était question plus haut, de l'affectivité sur la mémoire. Avant de poursuivre, observons que l'absence d'intérêt constante et naturelle, ou devenue habituelle, ou spontanée et momentanée, ou voulue pour diverses choses et la présence d'un intérêt puissant pour quelqu'une, ont des effets analogues sur la perception et sur le souvenir, sur le souvenir au moment de la fixation c'est-à-dire dès l'état primaire déjà, ensuite sur la réminiscence et la reconnaissance, soit en tant qu'elles dépendent de la fixation, soit même indépendamment de

la fixation : on ne laisse pénétrer dans la conscience claire que certaines catégories de sensations, d'idées, de sentiments anciens ou nouveaux. Mais l'expression de « refoulement automatique » convient-elle dans tous les cas de non-accueil non-volontaire fait à des perceptions, à des images, à des idées, à des sentiments? Si non, c'est que rien ne pénétrerait dans la conscience claire sans une sorte d'acceptation plus ou moins analogue à la συγκατάθεσις des stoïciens, acceptation dont le ressort serait un intérêt pour ce qui sollicite cette conscience; si oui, c'est qu'il peut suffire de la non-possibilité actuelle d'une certaine disposition de l'âme pour empêcher tels et tels états de conscience de se réaliser; nous verrons qu'il en est ainsi très fréquemment. Au reste, une partie notable de l'aptitude de l'homme de pensée, par exemple, à s'approvisionner exclusivement de souvenirs qui pourront lui servir, réside dans la faculté qu'il possède de demeurer fermé, sans aucun effort, à de nombreuses catégories d'impressions et de réminiscences, soit lorsqu'il travaille, soit même en tout temps; il évite par là mille distractions et un inutile encombrement de la mémoire. Il est vrai que cette disposition a des inconvénients pour la vie pratique, pour laquelle elle laisse souvent le savant démuni de notions importantes et enclin à des distractions dangereuses, mais c'est là un revers de médaille dont beaucoup ne se plaignent pas trop.

Considérons maintenant de plus près ce qui se passe au moment du danger chez le soldat qui nous a transmis ses observations. Les souvenirs qui lui reviennent alors sont *sans lien* pour la plupart : ce n'est pas, ou c'est dans une proportion très faible, l'association des images qui les fait revivre; supposer toujours en pareil cas des images intermédiaires subconscientes, et surtout en supposer d'inconscientes serait tout à fait arbitraire; quant à supposer entre les mouvements cérébraux connexes aux images psychologiquement incohérentes qui surgissent dans la conscience, d'autres mouvements, sans écho physique ceux-ci, que les premiers devraient suffire à expliquer, ce serait également, ici du moins, proposer une solution arbitraire, car pourquoi ces mouvements intermédiaires seraient-ils seuls, parmi les autres avec lesquels ils font série, sans écho psychique? Pour un travail mental de ce genre, qui est sans valeur, quelle nécessité d'interpoler hypothétiquement de tels mouvements dans le but tout à fait injustifié de diminuer le

scandale de l'incohérence psychique en admettant que des images intermédiaires auraient pu, si l'on avait mentalisé moins précipitamment, rendre cohérente la vie psychique dans un moment où, précisément, elle est si troublée? Des mouvements ont lieu, certes, qui rendent possible tout ce qui se passe, mais, comme on le verra de plus en plus complètement et clairement, dans ce cas et dans les cas similaires, ils ne sont point ceux qu'impliquerait le mécanisme de l'association. Les premiers souvenirs, chez notre sujet, sont déjà revécus avec une grande agitation, mais ils sont indifférents par eux-mêmes; les derniers ne le sont pas, mais ils ne sont teintés émotivement de façon uniforme que sous l'action d'une émotion dominante, vague d'ailleurs, qui les suscite à l'aveugle, les allant chercher dans n'importe quelle région de la mémoire, dans les plus diverses. Donc, jusqu'ici du moins, il n'y a point à parler d'une association d'éléments qui jouerait régulièrement, sinon pour quelques termes de la série, à rechercher, mais qui doivent toujours former une faible minorité. De plus, le caractère pénible d'une partie des souvenirs qui s'éveillent et le caractère manifestement passif de tous, excluent l'hypothèse d'un choix volontaire; et l'extrême vitesse du déroulement des images exclut celle d'un tri opéré automatiquement par la surexcitation initiale ou par la grande émotion vague qui vient ensuite brocher sur elle. Bref, chez notre sujet, la *réapparition* des souvenirs doit s'expliquer en grande partie, tout comme leur *rapidité* et l'*hypermnésie* que l'on observe, par une influence tout à fait *directe* de l'état émotif général sur la mémoire. Dans ce cas, et dans tous ceux aussi, — ils sont légion, — où l'état émotif qui caractérise une attitude mentale de quelque durée est peu intense bien que cependant assez actif, où il serait en conséquence paradoxal de supposer que cet état contraint qui l'éprouve à choisir entre des souvenirs, et où d'autre part, — comme dans l'exemple cité au début de cet article ou dans les cas étudiés par Paulhan, — les sentiments qui peuvent se produire de façon intercurrente mais passagère sont souvent beaucoup plus intenses que celui qui caractérise l'attitude mentale générale et très différents entre eux, il est tout indiqué de faire une part notable à l'explication que nous proposions en dernier lieu et qui se formule ainsi : *l'attitude générale de l'âme détermine directement une excitabilité ou même une excitation effective, plus ou*

moins forte et étendue, d'éléments cérébraux à l'activité desquels correspondent des souvenirs. Notons qu'une attitude mentale a plus d'une manière d'être résistante et par conséquent active; un choc émotif momentané, quelque vif qu'il soit, peut être sans suites sérieuses, si l'attitude dans laquelle il trouve l'âme, sans être du tout violente ou passionnée, est simplement très familière.

Bien entendu, il y a des chances pour que des souvenirs suscités par un même agent, — en l'espèce le sentiment qui définit une attitude consolidée, au moins momentanément, de l'âme, — soient en fait plus ou moins harmoniques entre eux, surtout si beaucoup ont déjà été associés; mais ce qui revient, eût-il été associé, n'a pas nécessairement besoin, pour revenir, de revenir par association, car l'existence, qui est certaine, de *connexions constitutionnelles* nombreuses entre éléments du cerveau servant à éprouver des états de conscience analogues par quelque côté, suffit pour rendre compte de mille retours qui doivent se faire *comme si* l'association avait joué pour les produire, *comme si* des voies cérébrales avaient été suivies parce que déjà parcourues. Se représente-t-on autrement l'envers physiologique de la mémoire, on raisonnera finalement de même. — Mais ce qui recommande le plus l'explication que nous proposons, c'est la *bizarrerie*, le *caractère anarchique*, l'*hétérogénéité* souvent si accusés des souvenirs reviviscents, dont certains n'ont rien en soi d'émotif et dont beaucoup, parmi les autres, ont une note émotive très inattendue, parfois différente jusqu'à l'opposition la plus marquée de celle qui définit l'attitude mentale générale. Dans ces derniers cas, le caractère *spontané* des souvenirs est tout à fait évident; on ne peut rendre compte de ceux-ci que *par la propagation d'irradiations nerveuses à partir d'une excitation physiologique actuelle*, irradiations dont la topographie de notre cerveau livrerait intégralement le secret si elle était bien connue [1]. — Des faits de « voisinage » doivent jouer ici

1. La propagation d'une irradiation nerveuse se fait entre éléments contigus, et elle se fait d'autant mieux qu'elle suit des voies plus frayées, mais dans le cas du souvenir spontané l'origine de la secousse peut être un événement cérébral absolument quelconque et se produisant n'importe où; des processus associatifs peuvent être déclanchés ainsi mais leur déclic ne se fait pas par association, et alors même que règne le mécanisme associatif, ce peut être une cause tout autre, bien plus puissante et bien plus générale, qui détermine le cerveau à retravailler comme il a travaillé jadis; en d'autres termes, la mémoire spontanée peut utiliser la mémoire par association. Voir un peu plus loin.

un grand rôle, des faits de « contraste » aussi, ainsi que des faits de « retentissement ». On le sait, seules des connexions entre éléments voisins, entre des fonctions nerveuses opposées dont les unes doivent normalement être le siège d'inhibitions quand les autres deviennent actives, et entre éléments nerveux éloignés qui sont néanmoins en relation, expliquent par exemple que l'on ait à la fois des troubles de la parole et des troubles des mouvements des membres, que l'on rie dans la douleur, que l'on chante intérieurement ou même tout haut son angoisse sur un air connu; des connexions analogues, *tout anatomiques, histologiques et physiologiques* doivent être à la base de juxtapositions et de successions de souvenirs où l'association n'est pour rien, pour rien tant que ces souvenirs n'ont pas été une première fois simultanés ou successifs[1]. L'ont-ils été? L'association peut alors entrer en jeu dans toutes les réminiscences ultérieures, elle peut même devenir rigide jusqu'à engendrer de la stéréotypie. Mais à l'origine, il peut n'exister qu'agrégats ou successions d'excitations mnémoniques étant tout entiers, sans plus, fonction de rapports organiques entre des éléments cérébraux. *L'explication du souvenir spontané est là*, et il rend compte de la loi de la mémoire que nous avons le plus à cœur de dégager. Précisons encore : l'architecture du cerveau, *la manière*

1. Mme de Rémusat, décrivant dans une lettre datée d'Aix-les-Bains, en 1810, ses impressions lors d'une traversée du lac du Bourget, où elle faillit faire naufrage, note que des souvenirs qui n'étaient pas tristes, et qui étaient très incohérents, venaient se mêler à ceux de ses sentiments commandés par les circonstances. M. Charles de Flahaut chantait, disait-elle encore, et par une sorte d'imitation machinale elle chantait aussi et recommandait son âme à Dieu sur cet accompagnement. Là, l'agitation émotive influe directement sur la mémoire, et le chant n'est qu'un fait d'imitation. Mais voici un cas où la disposition musicale, réveillée par l'excitation de l'âme, influe sur les réminiscences. Marceline Desbordes-Valmore, séduite, puis abandonnée, raconte que « la musique roulait dans sa tête malade et qu'une mesure toujours égale arrangeait ses idées à l'insu de la réflexion ». C'est à elle qu'un médecin, Alibert, freudiste anticipé, conseillait « d'écrire comme un moyen de guérison ». Elle dit qu'elle écrivait alors machinalement, parfois avec une fatigue pénible, n'ayant pas la force de s'arrêter sur les impressions qu'elle voulait oublier et qu'elle voulait pourtant extérioriser. — Il est probable que dans bien des cas où le chant, le chantonnement, le sifflotage paraissent inexplicables, le sujet se livre à de tels exercices pour détourner son attention de ce qui l'agace, le préoccupe, le fait souffrir ou l'effraie, et aussi pour s'encourager lui-même. Ce sont là des moyens de défense adoptés spontanément et auxquels le rythme, qui calme l'agitation et facilite l'action, ajoute un grand pouvoir bienfaisant; on se crée ainsi une *attitude mentale* secourable qui modifie automatiquement les perceptions, les sentiments, et organise souvenirs et oublis pour le plus grand bien de l'âme.

dont ses éléments sont constitutionnellement associés, explique tout dans le souvenir spontané, association qui n'a rien de commun avec « l'association des souvenirs par contiguïté ou ressemblance ». L'association décrite par l'école anglaise repose d'ailleurs sur la première ; elle est, sous son aspect cérébral, *la création même de liens fonctionnels nouveaux sur la base de liens anatomo-histologico-physiologiques constitutionnels.* Le souvenir spontané favorise de telles créations, car il crée lui-même de nouveaux faits de contiguïté, et ce qu'il évoque a des analogies avec du déjà éprouvé ; mais il joue en ne faisant qu'utiliser un état de choses cérébral que le psychisme n'a pas encore modifié, aussi bien qu'en en utilisant un où la vie mentale a déjà mis sa marque ; le souvenir par association, lui, suppose aussi tout d'abord le cerveau constitué comme il l'est, mais, par définition, il suppose en outre directement (cas de l'association par contiguïté) ou indirectement (cas de l'association par ressemblance) que deux états ou parties d'états de conscience ont été vécus en contiguïté ou si l'on préfère que deux faits cérébraux aussi minces qu'on voudra, ceux qui correspondent à ces états ou parties d'états, ont eu lieu soit à la fois soit en deux moments voisins[1]. Rien ne s'oppose, au reste, au déclanchement spontané, spontané au premier moment seulement, de toute une série de souvenirs liés associativement.

Il y a intérêt à s'arrêter ici pour distinguer entre deux sortes de *choix* et de *refoulement* pouvant être l'effet d'une attitude mentale : de ces choix et refoulements l'importance est grande ainsi que celle de la simple association dans toute la psychologie de la mémoire ; nous ne songeons nullement à établir qu'en celle-ci tout s'expliquerait par une action directe des attitudes mentales ! — Les psycho-analystes tiennent trop peu de compte des choix et refoulements *volontaires* de souvenirs, qui s'opèrent en particulier sous l'action des sentiments. Les rêves eux-mêmes, qui ne font point que combler, symboliquement ou non, nos secrets désirs comme on le pense à Vienne, mais qui savent aussi nous torturer en nous

1. Nous aurons l'occasion un peu plus loin, de rapprocher le souvenir par association du souvenir spontané, sans renoncer d'ailleurs à une explication mécaniste de ce dernier, comme nous avons ici rapporté la possibilité du souvenir spontané lui-même à des corrélations cérébrales constitutionnelles. Et à l'origine même du souvenir qu'une association rend possible, nous trouverons un fait de fusion psychique dont l'importance est capitale.

montrant réalisés les objets de nos craintes, les rêves que, paraît-il, avec de l'entraînement, on peut diriger dans une certaine mesure tandis qu'ils se déroulent, — Hervey de Saint-Denis était arrivé à les analyser même en les vivant, — les rêves, où il est bien certain que la volonté n'est en tous cas qu'un semblant, ou qu'une répétition mécanique de ce qu'elle fut pendant la veille, n'échappent pas tout à fait à l'action d'un choix volontaire anté-hypnique; ils paraissent échapper davantage à un vouloir inhibiteur de ce genre. Quant au choix *automatique*, il y est fréquent. Un pieux catholique me contait qu'une nuit il rêvait qu'un scandale se produisait dans une église, pendant la messe, au moment de la communion; tout à coup, la scène change, ce n'est plus la communion, le prêtre donne seulement les cendres; le scandale est ainsi moins grand; le désir que le rêveur avait de l'atténuer avait opéré la transformation. Pendant la veille, avec quel soin nous faisons le tri des souvenirs qui nous assaillent, acceptant les uns, repoussant parfois les plus importuns avec un tel succès que jusqu'à l'effort intense dirigé contre eux n'est l'objet d'aucun souvenir, sauf si nous entreprenons de nous analyser; alors l'intérêt d'une telle analyse suscite dans la mémoire ce qu'il faut pour la faire. A l'instar de ce qui se produit chez les hystériques, où les refoulements sont généralement involontaires, les refoulements volontaires, chez les simples psychasthéniques et chez une partie des normaux, peuvent être à leur manière très nocifs; chez tous ces sujets, le trouble produit par la non-abréaction ne se dissipe pas de lui-même; et très souvent aussi, chez les sujets des deux derniers genres l'abréaction est illusoire, pathogène même, contrairement à ce qui a lieu chez les hystériques, parce qu'elle intensifie l'impression pénible par l'accroissement de consciencialité qu'elle lui ajoute; la mentalité des simples psychasthéniques, et d'une partie au moins des normaux, est telle en effet qu'on peut parler d'une certaine « viscosité » de leurs états de conscience, qui s'oppose à l'instabilité caractéristique des hystériques : chez ceux-ci, la représentation abréagie s'évanouit, chez les autres elle risque de se renforcer, de se rajeunir en remontant à la claire conscience pour soi-disant s'éteindre à sa lumière. Mais il n'est pas douteux qu'il y ait souvent, chez la plupart des hommes, choix ou refoulement involontaire. Toutefois, il semble que le cas le plus fréquent

soit celui du choix et du refoulement *semi-volontaires*, car l'état mental le plus habituel de l'homme est celui de l'irréflexion; on se laisse vivre à peu près, secondant doucement, automatiquement, la tendance à économiser l'effort, à se complaire en ce qui favorise les instincts et les habitudes, à éviter ce qui les heurte. Peut-être cependant le choix et le refoulement les plus involontaires, les moins conscients, sont-ils loin d'être tous tels à l'origine; tous deviennent le plus souvent plus ou moins conformes à la description des psycho-analystes, mais l'expérience et les investigations faites dans l'hypnose témoignent qu'ils ont été d'abord, fréquemment, au moins semi-volontaires et semi-conscients, et que de temps en temps ils le redeviennent ou même deviennent tout à fait volontaires et conscients, ce que peut-être ils avaient été au début. Au reste, l'automatisme ne se limite pas rigoureusement à l'involontaire, à l'inconscient, s'il existe, et au subconscient; il y a un mécanisme du vouloir lui-même, et, si l'on fait abstraction de la liberté dont, hélas! le rôle est si réduit dans notre activité mentale, la principale différence entre l'action de la *volonté* et celle du *sentiment* sur la mémoire, est que la seconde est *une action s'exerçant sur l'ensemble des possibilités de résurrection des faits mentaux passés*, tandis que la première est *une action particulière, portant sur un fait mental déterminé unique*; sinon métaphysiquement, du moins psychologiquement, il importe assez peu que dans le cas de l'action de la volonté il se joigne, au désir ou à l'aversion, l'idée d'un pouvoir du moi sur ses états : psychologiquement, la volonté n'est que *l'idée d'elle-même*.

Mais étudions d'autres faits. Je connais une dame parlant l'allemand aussi facilement et l'anglais presque aussi facilement que le français et qui, lorsqu'elle est à Paris, éprouve, si elle doit parler allemand, une telle difficulté à y réussir que parfois elle ne trouve plus ses mots, ou même, spontanément, s'exprime en anglais; l'ambiance parisienne refoule automatiquement la *Stimmung* propre au parler allemand, et avec elle le souvenir des vocables allemands; d'autre part, le ton affectif du parler anglais, parler qui est moins familier à cette personne, vient se substituer au ton affectif du parler allemand, favorisant non moins automatiquement l'arrivée à la mémoire des vocables anglais, parce que de ces deux tons affectifs celui du parler anglais est plus voisin de celui

du parler français, langue maternelle de cette dame; si, dans son embarras, elle ne se met point à parler français, c'est qu'elle sait qu'il lui faut employer une langue étrangère. Je me souviens d'avoir moi-même achevé en italien une phrase que je ne pouvais achever en allemand. La même personne retient une mélodie allemande avant d'en retenir les paroles, les paroles d'un chant italien avant la mélodie, et, pour un chant français, paroles et mélodie en même temps. Son attitude mentale par rapport aux trois langues est sans nul doute la cause principale de ces différences. Dans le premier des deux groupes de faits que nous venons de citer ont lieu un *refoulement* et un *choix* de souvenirs, dans le second se manifestent des *aptitudes* et *inaptitudes* mnémoniques dont la raison se trouve vraisemblablement dans l'influence de dispositions d'ensemble de l'âme sur le mécanisme de la mémoire; en comparant le second au premier, on s'aperçoit qu'il en est de même pour la *fixation* que pour l'*évocation* des souvenirs, deux choses que nous aurons intérêt à rapprocher et à distinguer.

Nos attitudes mentales varient avec l'âge pour plusieurs raisons dont l'une, point assez étudiée, est que l'âge modifie notre affectivité. Par exemple, l'époque à laquelle on a commencé à apprendre une langue étrangère influe fort pour cette cause sur la rapidité des progrès qu'on y fera plus tard en ce qui concerne la fixation durable et l'évocation facile des souvenirs de vocables, de tournures de phrases, de formes grammaticales et de règles de syntaxe, si l'on se remet à cette langue après l'avoir longtemps négligée. Vers l'âge de treize ans, j'ai fait avec beaucoup de goût quelques semaines d'italien; quinze ans plus tard j'ai appris très vite cette langue, tandis que, m'étant mis à l'espagnol à peu près au même âge que je me remettais à l'italien, mes progrès y furent bien plus lents. Je ne bénéficiais pas pour la langue de Cervantès d'une attitude mentale contractée antérieurement, à un âge d'enthousiasme comme celui où j'avais commencé de m'initier à la langue de Dante. Plusieurs personnes de mon entourage[1] ont aussi remarqué, comme moi, le fait suivant : lorsqu'on abandonne tout à fait, pour un temps, une langue étrangère, c'est souvent, assez

1. Dont l'une, d'origine slave, n'avait pas parlé le russe depuis quinze ans et avait cru constater qu'elle l'avait totalement oublié; un jour, obligée de faire un nouvel effort pour rendre des services qu'elle avait à cœur de ne pas refuser, elle retrouva l'usage facile de cette langue, comme par enchantement.

vite, comme si on ne l'avait jamais parlée, ou presque; s'y remet-on, on retrouve très vite mille mots qui ne seraient pas revenus quelques jours auparavant : l'attitude mentale correspondante s'est restaurée.

L'avant dernier de ces deux faits est particulièrement instructif parce qu'il prouve que des manières de sentir qui se contracteraient difficilement et n'auraient que des effets médiocres dans le champ de la mémoire à certaines époques de l'existence, peuvent être aisément acquises et avoir des conséquences mnémoniques remarquables à d'autres époques; des essais en ce genre peuvent être prématurés, et d'autre part il peut suffire qu'ils aient été faits *au bon moment* pour réussir si on les reprend plus tard, dans les cas où, pour une raison ou pour une autre, les circonstances ne se sont point prêtées à ce qu'une attitude mentale ait été complètement acquise dès l'abord. Il y a ici un effet composé des lois de l'habitude et de celles, moins connues, de leur contractilité; on ne saurait en tenir trop de compte en psychologie normale et pathologique, et en pédagogie. Sinon l'évocabilité aisée, du moins la facilité de fixation des souvenirs, leur aptitude à profiter des occasions de reparaître au moins dans le subconscient soit par association soit par l'effet d'une de ces secousses physiologiques qui amènent des souvenirs spontanés, enfin leur capacité d'action, quel que soit leur degré de conscience, sur toute l'économie de la vie psychique, tout cela est largement *fonction de la tonalité générale de la conscience lors des états primaires, et du ton émotif particulier de chacun de ces états, fort dépendant lui-même du genre et du degré d'émotivité dont la conscience est pourvue ou susceptible quand ils ont lieu.* — Souvent, l'influence du facteur émotif est d'autant plus puissante qu'elle est moins consciente, car, moins elle l'est, moins nous nous défions d'elle; une partie de nos convictions les plus profondes (des convictions sont des souvenirs de croyances très persistants), de celles qui ressemblent le plus à des vérités évidentes sans être telles la plupart du temps, sont des idées favorisées à leur naissance par quelque sentiment qui nous les a imposées et les a comme incrustées en nous; aussi peuvent-elles survivre au sentiment même qui les a fixées; mais elles deviennent alors très peu conscientes; c'est le cas de celles qui président aux actions dites « machinales », qui peuvent même s'évider à la fin de toute

croyance[1]. De nos sentiments, tous ceux qui ne sont point passagers parce que neutralisés ou remplacés par d'autres, ont de ces effets où s'avère leur influence directe sur la mémoire, et ces effets sont d'autant plus marqués, toutes choses égales d'ailleurs, que leur date est plus proche de l'éveil de la vie psychique; les plus décisifs sont antérieurs, d'après mes observations, à la dixième année; Freud dit « à la huitième ». Les souvenirs des enfants s'enfoncent plus facilement dans le subconscient que ceux des adultes, les hystériques exceptés, dont la mentalité est à certains égards *régressive* ou *retardée* dans son développement; mais un souvenir subconscient peut être très tenace et très actif, surtout s'il est impressionnant; il arrive en ce cas que les traces en soient indélébiles, qu'elles forment le fond d'une diathèse qui dominera, bonne ou mauvaise, toute une vie. La persistance anormale de *dispositions infantiles* ou *juvéniles* de toute sorte, ouvrières souvent de sottise et d'immoralité, est très vraisemblablement *la conséquence d'arrêts de développement fonctionnel* déterminés par un événement émotif ayant agi comme un trauma sur une mentalité trop peu résistante, en laquelle *le seuil de l'impressionnabilité était trop bas*[2] : l'être moral a été comme fixé dans un état dont il ne peut plus sortir, enfermé à jamais dans une mentalité qui aurait dû être dépassée; par exemple, un premier acte précoce d'onanisme, ou bien, plus tard, un premier amour trop intense ont produit, l'un une mentalité définitive de vicieux, l'autre un tempérament amoureux d'une vitalité ridiculement longue; là *infantilisme*, ici *juvénilisme*, partiels[3] sans doute, mais authentiques. La *ténacité* des souvenirs de toute sorte est en rapport étroit avec leur qualité affective et avec notre capacité générale d'éprouver des sentiments, je ne dirai pas « vifs », mais plutôt *profonds*. Comment en serait-il autrement? Un sentiment, même faible, affecte la conscience d'une manière toujours relativement forte, et, à sa racine, la mémoire est indiscernable de la conscience. Il arrive qu'une émotion enlève tout souvenir des

1. J'ai lu, dans un roman russe, le fait suivant, qui paraît avoir été pris sur le vif. Un des personnages y fait remarquer à son frère, qui se signait au début du repas, que cette pratique ne correspondait plus à rien en lui. Dès lors ce dernier cessa, sans effort, pour toujours, de se signer.

2. Voir, dans cette *Revue*, notre article intitulé *Obsessions et idées prévalentes*, 1915, tome LXXX.

3. Partiels, mais s'accompagnant d'ordinaire d'autres tares trop durables aussi.

circonstances où s'est produit le fait qui l'a causée : nouvelle preuve de l'influence de l'affectivité sur la mémoire; et dans ce cas l'influence n'est pas seulement *négative*, — une coupure opérée dans la vie psychique qui est continue dans la règle, — mais elle est encore *positive* : de l'événement très impressionnant, le souvenir persistera et sera très vivant.

Chez les êtres jeunes, la mémoire *immédiate* est d'ordinaire meilleure que la mémoire à plus ou moins longue échéance; le contraire a lieu chez les adultes, en général. Pourquoi? C'est que l'enfant sent *plus vivement*, mais *moins profondément* que l'adulte; chez le premier, il y aura donc aisément *fixation forte mais peu durable* des souvenirs, chez le second *fixation durable quand même elle serait faible*; de même chez l'enfant les attitudes affectives sont précaires alors même qu'elles sont très accusées, tandis qu'elles sont plus persistantes chez l'adulte si même elles sont peu intenses; ce dernier enregistre mieux, il fixe plus solidement ses souvenirs. L'étude des degrés et des modes de la fixation de ceux-ci n'est que commencée; c'est par l'observation des rapports de cette fonction avec les attitudes mentales qu'elle doit surtout être poursuivie. Il est curieux de noter, chez l'adulte, lorsque l'émotivité est soumise en un temps court à un grand nombre de secousses variées, combien les souvenirs s'embrouillent, comme les plus importants d'entre eux sont sujets à disparaître ou tout au moins résistent à l'évocation volontaire! C'est qu'*il faut un certain temps pour qu'un affect s'installe* et se mette à jouer son rôle mnémogénique; on sait, par exemple, combien la douleur physique retarde sur la sensation qui lui est connexe, et que la douleur morale retarde aussi sur la compréhension de l'idée qui la provoquera; lors donc que les affects se succèdent trop rapidement, les suivants nuisent aux précédents, ou même les précédents aux suivants; parfois ils se nuisent tous les uns aux autres, s'empêchent de se *consolider*, et cela au grand détriment des souvenirs; que de fois j'ai observé cela au cours de cette guerre si poignante!

Il est devenu banal de signaler dans la *perception* l'action des souvenirs, qui y font presque tout; notre *vie active*, de son côté, obéit à des souvenirs de toute sorte, spécialement à des souvenirs de mouvements et d'orientations antérieures. De même notre *vie sentimentale* : directement, elle exprime tout notre passé émotif,

dont le plus terne et le plus ballotté ont laissé des traces; indirectement elle exprime tout notre passé autre qu'émotif[1]; et sommes-nous jamais, au reste, sans quelque affect? Quand nous croyons le plus innover, nous utilisons encore du passé; *vivre c'est toujours revivre en quelque façon*; de notre passé, le contenu est si varié qu'il nous fournit en abondance de quoi différer étrangement de nous-mêmes à deux moments successifs. Aussi devons-nous veiller toujours sur notre attitude mentale présente; en l'absence même de toute influence précise, par la simple possibilité des souvenirs qu'elle est de nature à faire revivre, elle dessine déjà le schème de notre action prochaine : les moralistes religieux ont sous mille formes répété cela. Attention aussi aux souvenirs que nous accueillons, ils vont confirmer ou modifier notre attitude d'âme générale, qui nous imposera à son tour tels souvenirs et tels oublis. Ce qu'on appelle *délibération*, c'est surtout *un lot de souvenirs en lutte, connexes à des oublis qui n'ont pas moins d'importance qu'eux*, bien que seuls les premiers aient un indice affectif; la décision que nous prenons résulte de l'action réciproque de ces éléments positifs et négatifs entre eux et avec les attitudes mentales, et il y a aussi des appels réciproques, de nature associative ou spontanée, entre des attitudes mentales, et entre celles-ci et des groupes compacts de souvenirs, comme il y en a entre des complexus d'idées ou d'images. Une partie des phénomènes *cycliques* que présentent des sujets même sains et normaux, doivent s'expliquer ainsi. Mais il est conforme à l'observation autant qu'à notre thèse de rapporter en tout ou en partie nombre de faits de cyclothymie à des retentissements d'excitations cérébrales d'une région à l'autre de l'organe nerveux central, par simple transmission d'une secousse forte de certains éléments à d'autres spécialement prêts à entrer en action et tout d'abord particulièrement destinés à être impressionnés vu la constitution du cerveau. C'est sans doute ainsi que doivent s'expliquer les « tentations charnelles » qui succèdent brusquement, chez des mystiques supérieurs ou inférieurs, à la grande exaltation religieuse. Le fait inverse s'observe aussi, et il serait,

1. Le rôle du souvenir affectif dans toutes les sortes de mémoire, associativement ou autrement, est peut-être prépondérant. M. Abramowski exagère cependant quand il fait de la *conservation des traces d'affcts* l'équivalent de ce qu'on appelle oubli non définitif. Nous parlons plus loin de la fonction de conservation.

parait-il, assez fréquent chez les Arabes. Nous retrouverons ce sujet un peu plus loin.

Il importe au premier chef, lorsqu'un souvenir est, si l'on peut parler ainsi, en imminence, c'est-à-dire lorsqu'il a des chances de s'éveiller par association ou spontanément, *qu'il y ait une certaine ressemblance, qu'il y ait tout au moins une certaine compatibilité entre l'état de l'âme qui accompagna le fait primaire ou ses reviviscences antérieures, et l'état actuel de l'âme.* Aucune considération relative à la mémoire ne montre aussi bien que celle-ci que cette faculté doit être conçue, non point comme un pouvoir un et indivisible, mais comme une résultante remarquable de divers mécanismes psychiques à résultats convergents; le mot de « mémoire » ne signifie en toute rigueur rien d'autre que cette convergence : la conscience *fait* de la mémoire pour diverses causes qui *se trouvent* pouvoir concourir à ce qu'elle en fasse, comme le corps, dans certaines conditions, fait de la typhoïde pour diverses causes qui se trouvent pouvoir concourir à produire cet effet!

Pour bien mettre en lumière la loi que nous venons d'énoncer, — et dont l'effet, hâtons-nous d'ajouter cela, peut être modifié, comme celui de toute loi, par l'action d'autres lois, — nous avons intérêt à choisir un exemple assez analogue à l'un de ceux qui ont déjà été cités. Pourquoi, si l'on est subitement arrêté dans la récitation d'un poème, juge-t-on expédient de reprendre quelques vers plus haut? On fait appel au mécanisme de l'association, mais n'est-ce pas, au moins un peu, dans le but de retrouver la *disposition mentale* qui correspond aux vers oubliés? On espère que les vers antérieurs la ramèneront. Les mots, même isolés, ont un intérêt, une teinte affectifs; j'ai rencontré une personne, petite-fille de calculateur, qui sait toujours combien de lettres a un nom propre qu'elle ne se rappelle pas; les chiffres « lui disent quelque chose » et ce fait est assez général; rien de si fréquent que les synesthésies, et l'on y découvre toujours de l'affectivité, s'agît-il simplement de mots ou même de chiffres. A plus forte raison les phrases et les ensembles de phrases ont-ils une tonalité affective, et, — chose très curieuse témoignant hautement de l'importance et de l'indépendance relative de la mémoire affective, — le souvenir émotif est très souvent de beaucoup *le plus net* de tous ceux qui forment le complexus dont il fait partie. Lors donc que l'on récite de nouveau

les vers a, b et c pour retrouver le souvenir du vers d, on cherche en particulier à restaurer l'état d'âme s, correspondant aux vers a, b et c, pour retrouver par là l'état d'âmes qui fera revivre le vers d auquel il était lié. Mais pourquoi un état d'âme et un souvenir de mots sont-ils ainsi liés? C'est qu'ils ont composé un fait de conscience global un; normalement, tout ce qui est dans la conscience au même moment s'intercolore et se fond ensemble; renferme-t-elle deux éléments A et B? A y est égal à A + B et B à B + A, pourrait-on dire; c'est *lors de cette simultanéité primordiale que se crée l'association*, dont le souvenir dit « par association » — assez mal nommé on le voit, puisque l'association précède ce souvenir — n'est qu'un effet ultérieur; et cette association est le résultat immédiat d'un fait plus fondamental, plus intime, à savoir d'une véritable *fusion*, laquelle a sans doute, dans un va-et-vient très rapide de mouvements entre des éléments cérébraux distincts son correspondant physiologique, qui n'imite d'ailleurs que d'assez loin l'unification psychique dont il est la condition matérielle.

N'admît-on pas que le sentiment, en tant que créateur d'attitudes d'ensemble de l'âme, joue dans notre mémoire un rôle autre encore et plus direct que celui qui lui revient en tant que rouage de mécanismes mnémiques associatifs, il faudrait cependant, et c'est là ce qui nous intéresse pour l'instant, rendre compte de ce rôle associatif du sentiment exactement comme on le fait pour les souvenirs par association où il n'y a ou ne semble y avoir en jeu que des éléments représentatifs. Dans les deux sortes de cas, cette « totalisation » dont parle Höffding pour caractériser la réminiscence associative, s'explique donc de même; mais une fois la fusion accomplie de deux faits mentaux *quelconques*, la régénération de l'un par l'autre devient tout à fait assimilable à la propagation d'une secousse cérébrale suivant, dans l'organe nerveux central, la voie de moindre résistance, *et voilà le souvenir par association qui s'identifie, à sa base, avec le souvenir spontané.* Ce point est pour nous fort important, puisque l'un des buts principaux de cette étude est de mettre l'accent sur un certain pouvoir, direct, des attitudes mentales sur la mémoire, et que celles-ci ne peuvent jouir d'un tel pouvoir qu'en provoquant des souvenirs du genre de ceux que l'on nomme « spontanés ». « Spontané », rappelons-le, ne

signifie pas nécessairement « non astreint à obéir aux lois de quelque mécanisme ».

« Mais, dira-t-on, ne travaillez-vous point contre vos intentions? Fût-il vrai qu'il y a de la spontanéité en tout souvenir, fût-il vrai même que la conscience tendrait, de soi, à ne rien oublier et donc à re-penser et à re-sentir tout ce qu'elle a pensé et senti quand elle cesse d'être distraite de ce qui l'a occupée, et que de son côté le cerveau persisterait sans cesse à être actif de toutes les activités qu'il inaugure s'il lui était possible d'éviter la fatigue qui le condamne au repos ou au changement, qu'importe? En fait, vous réduisez le sentiment à jouer un rôle tout associatif[1]. » Non, sans contester qu'il joue *aussi* un tel rôle, et sans même rappeler l'observation faite plus haut, — comme quoi un fait psychique tel que le sentiment, qui prend assez d'ampleur pour occuper tout le champ de la conscience et le modifier tout entier ne peut pas ne pas avoir sur l'excitation de l'activité mnémique *une action propre*, dépassant considérablement celle d'une influence particulière dans la sphère restreinte d'une réminiscence par association, — nous dirons : « Tandis que, toutes choses égales d'ailleurs, spécialement dans le cas d'une indifférence affective très marquée, *la possibilité des souvenirs d'ordre représentatif et idéel est à peu près illimitée*, il cesse d'en être ainsi dès que nous avons une attitude d'âme quelque peu accusée; alors, notre manière d'être affective prend une grande importance au point de vue mnémique, et l'activité mnémique associative elle-même du sentiment va s'amplifiant : *certains souvenirs, certains oublis deviennent fatals par là même*; dans un souvenir par association où il y a un élément affectif prononcé, celui-ci a une action *plus forte, plus décisive* que les éléments non affectifs; de ces derniers, les chances de reproduction dépendent plus de cet élément affectif, que les chances de reproduction de celui-ci ne dépendent des autres; et cela se conçoit aisément, même du point de vue de la pure association, étant données la supériorité dynamique, la vitalité plus grande, l'intimité plus profonde, l'intensité d'ordinaire plus élevée de l'élément affectif. Bref, si même il ne fallait point attribuer à nos états d'âme

1. On a fait déjà des tentatives heureuses pour expliquer nombre de phénomènes biologiques, et des plus élevés, par un mécanisme analogue à celui des actions catalytiques où, anatomiquement, un fait régénère les conditions requises pour sa production.

globaux comme tels une influence distincte sur la mémoire, il ne faudrait pas moins exalter le pouvoir du sentiment sur cette faculté, et reconnaître que la similitude ou tout au moins la compatibilité de nos états d'âme passés avec les états présents constitue une condition très importante de la possibilité de réapparition d'un souvenir.

Nos souvenirs ou parties de souvenirs ont beau se fusionner et le faire dès leur origine dans les faits primaires qui sont à leur base, les conditions physiologiques des différentes espèces de souvenirs sont elles-mêmes très différentes, comme le sont celles des sensations, des idées, des affects. Aussi les aventures de notre affectivité retentissent-elles gravement dans notre mémoire. Une des raisons pour lesquelles l'adulte *se souvient si difficilement*, non pas seulement de son enfance, mais même de son adolescence, — nombre de malentendus entre parents et enfants, maîtres et écoliers ont cette origine, — c'est qu'il *revit très difficilement* ses états d'âme d'autrefois; ses souvenirs lui reviennent le plus souvent décolorés; et quand ils ne le sont point, il manque à la reproduction de leur partie affective la note caractéristique d'une mentalité émotive abolie depuis, celle qui était propre à l'enfant ou à l'adolescent. Tout adulte de niveau mental moyen eut jadis une mémoire immédiate très fidèle et très vive de ses sentiments, mais, nous l'avons fait observer déjà, il y a deux sortes de fixations mnémiques, dont l'une peut être intense sans garantir un enregistrement durable de l'impression éprouvée. Aussi, malgré la réalité de ce phénomène de fusion qui s'accomplit entre faits de conscience simultanés de toute sorte, représentatifs ou émotifs, — fusion telle que quelque chose doit toujours demeurer de la modification opérée sur une représentation par son indice émotif quand même celui-ci tend à s'annuler, — arrive-t-il avec une extrême fréquence que la moitié représentative d'un souvenir ne restaure point sensiblement la moitié affective de ce souvenir, laquelle, si elle se reproduit, ramènera bien plus sûrement l'autre moitié du fait de conscience originel; et les changements de l'affectivité auront pour effet constant de rendre impossibles, ou très difficiles, ou très inexacts, mille souvenirs représentatifs; ceux-ci n'entreront pas ou entreront mal, n'entreront qu'en se déformant dans la conscience actuelle, autrement disposée : *le présent importe ici tout autant que*

le passé! Déjà les idées pensées à une époque de la vie très éloignée le sont différemment; à plus forte raison en est-il ainsi de celles qui sont affectées d'un indice émotif, car l'écart entre les modes successifs de notre mentalité affective est toujours plus grand que l'écart entre les modes successifs de notre mentalité intellectuelle. *Je ne puis bien re-penser que ce que je puis bien re-sentir.* Sans doute il se peut qu'un souvenir qui ne cadre pas avec mon état d'âme actuel m'envahisse cependant, il en sera ainsi surtout si je suis un intellectuel, mais être un intellectuel c'est avoir habituellement une certaine attitude d'âme qui est aussi, à sa manière, une façon d'être affective, et précisément des plus souples; il arrivera même qu'un sentiment d'antan qui contraste très fortement avec mes sentiments présents s'impose violemment à moi actuellement, avec tout ce qu'il est capable d'extraire du fond de ma mémoire, mais qu'on y regarde de près, le passé ne triomphe pas du présent sans la complicité de celui-ci, *car il n'y a que des causes actuelles*, et le passé n'agit jamais que par ce qu'il a de proche en proche amené l'âme à être dans le présent, que par ce que les lois psycho-physiologiques qui nous régissent ont permis au passé d'engendrer de semblable à lui.

Si le présent n'était miné en ce qu'il a d'opposé au passé, celui-ci n'en triompherait pas; on était prêt à opérer un *ricorso*; par exemple, toute conversion brusque qui est un retour à une croyance délaissée, a des signes précurseurs dont on peut s'apercevoir au moins par une observation rétrospective. Chez certains malades mentaux qui tout à coup font de l'infantilisme, l'affectivité est ce qui est touché le plus à fond; son altération est primaire, les troubles de l'idéation et des souvenirs sont secondaires. C'est un don assez rare que celui qui permet au romancier de retrouver très exactement la mémoire de ses états d'âme passés; grâce à la souplesse spéciale de sa sensibilité, il retrouve aussi mille souvenirs non émotifs qu'il utilisera comme si, jadis, il avait eu la maturité qui lui permet maintenant de s'analyser et de se décrire. Est-il certain qu'il n'ait jamais vécu un peu la vie des personnages qu'il crée sans paraître leur rien donner de son âme? Il y a des années, pendant la jeunesse, où c'est comme si l'on avait plusieurs âmes, qu'on essaie en quelque sorte, avant d'en choisir définitivement une.

Nous avons fait allusion à des facteurs non affectifs des attitudes mentales, à des capacités, à des aptitudes, à des habitudes de l'esprit connexes à l'âge; de combien de conditions autres que l'âge elles peuvent dépendre! Pour traiter complètement des attitudes mentales chez les normaux, il faudrait aussi scruter le fond obscur des dispositions purement motrices, ainsi que celui même de ces modalités globales de l'âme non moins difficiles à pénétrer mais dont l'existence est plus aisée à constater et dont il sera question dans la seconde section de cet article; car si rien de pathologique n'est sans se relier avec ce qui ne l'est point, ce qui ne l'est point ne s'éclaire guère que par ce qui l'est. Mais il nous est impossible, en ce travail de défrichement sommaire auquel nous nous livrons, de considérer sous tous leurs aspects les attitudes mentales, même les plus normales, la plus simple étant encore vraisemblablement très complexe. Cependant, comme à peu près toutes contiennent un élément affectif, en étudier quelques-unes apprend quelque chose des autres, d'autant plus que partout où joue l'affectivité son activité est considérable. D'autre part, tout événement psychique de quelque intensité, n'eût-il rien d'affectif, doit avoir des irradiations, transmettre la secousse cérébrale qui l'accompagne plus ou moins loin du lieu où elle se produisit, au hasard des routes qui s'ouvrent à la force libérée, des routes existant en quelque sorte de fondation dans notre cerveau, et aussi des dispositifs fonctionnels inter-cellulaires de formation plus récente, dont une partie, certainement, n'a point nécessairement pour origine une activité psychique primaire ayant ou non donné lieu à des souvenirs par association. Même les profanes savent qu'une secousse émotive physique ou morale peut réveiller des idées inattendues, ou en amener toute une série *psychologiquement inintelligible*; un choc à la tête en fait autant, et c'est pourquoi peut-être on se gratte le front quand on cherche un souvenir qui ne revient pas. Un événement intérieur tout moteur doit agir de même, ainsi que mille causes d'ordre tout physico-chimique intra-cérébral d'origine centrale ou périphérique. Peut-être n'est-il pas téméraire de rapporter à un état de chose anatomique, ou encore fonctionnel congénital ou acquis, sans plus, une multitude de ces soi-disant « bizarreries d'associations d'idées ou de sentiments » que présentent tant de malades mentaux? Du moins à

l'origine, ces prétendues associations n'en sont pas, pour la plupart tout au moins; ce sont des *juxtapositions*, dans l'instant ou dans la durée, d'événements psychiques pareils à des explosions dont le schème d'ensemble n'a rien du tout de psychique. *Où règne l'incohérence psychique, prédomine dans une notable proportion la mémoire spontanée, dont l'activité peut se déployer, même dès le moment où elle se déclanche, sans qu'il y ait rien en elle que le pur psychologue se puisse expliquer.*

Toute perception, toute idée, tout sentiment qui réussissent à prendre place dans notre conscience y travaillent *en se pliant à notre attitude mentale présente*, tant que des affects nouveaux ne nous sont pas imposés avec une force telle qu'ils changent cette attitude, établissant une nouvelle économie de toute l'activité mentale, mnémique et autre. C'est ainsi du moins que les choses se passent en général. Une âme peut être accueillante pour des façons de penser et de sentir bien diverses, opposées même, pour des classes de souvenirs qui devraient logiquement tendre à s'exclure : c'est que des affects fondamentaux *hétérogènes* règnent en elle avec une force égale, pour des raisons sans doute tout physiologiques, anatomiques peut-être; ces affects qui doivent se concilier ont trouvé le moyen de *se fondre* d'une manière plus ou moins paradoxale, ou bien ils ont passé une sorte de *compromis*, toujours prêts à alterner. Les grands changements d'âme peuvent avoir les causes les plus diverses, *la plus insignifiante suffit* quand nous ne sommes plus qu'à surface ce que nous étions jadis profondément; mais nous ne sommes pas toujours orientés souterrainement d'une façon très précise, et *la nature de ce qui se trouve agir sur nous* influe alors puissamment sur la direction que prendra notre mentalité; cela est vrai surtout dans certains cas de *désarroi psychique*, où l'amorphisme momentané de l'âme peut céder la place à l'une quelconque d'un très grand nombre d'attitudes également possibles; les êtres jeunes se trouvent assez souvent, pour un temps plus ou moins long, dans cette condition ou dans une condition analogue. D'autre part *les changements les plus massifs ne sont pas tous durables*. Rappelons-nous ce qui a été dit plus haut de la mémoire seulement immédiate et de l'autre. Chez des personnes très émotives, mais dont les impressions sont plus vives que profondes, des révolutions globales de l'âme peuvent avoir des effets

très courts; parfois, Paul Verlaine se convertissait tous les matins et il se déconvertissait tous les soirs. Mais tant que la cause d'un changement le maintient, il peut être d'une grande *étendue*, si peu durable soit-il. Et dans tous les cas une part doit être faite à l'explication la plus simple qui puisse être donnée des phénomènes mnémiques. Une femme très intelligente et très impressionnable qui allait de temps en temps « se faire remonter le moral » chez un pasteur un peu psychiatre, me disait qu'il lui suffirait d'attendre quelques instants dans le cabinet de ce dernier pour sentir un changement total s'opérer dans sa vie intérieure. L'association ne devait ici jouer qu'un rôle *initial*, elle *amorçait* l'attitude souhaitée par le sujet; et déjà que d'autres facteurs, négligés par l'assiociationisme pur, devaient contribuer à faire naître et à rendre aussitôt si puissante cette attitude, facteurs dont l'action ne se réduisait pas à accélérer le retour par association d'idées et de sentiments, et à faire choisir entre eux! Ensuite, l'attitude réalisée commandait de haut aux associations, et même travaillait *indépendamment d'elle*; les souvenirs les plus congruents à cette attitude se levaient en foule, *directement suscités par le sentiment dominant*, fort autant que vague et indéfinissable, et qui donnait à cette personne l'impression d'en être irradiée, pénétrée tout entière, moralement et physiquement. Dans cet exemple aussi, on aperçoit comment un psychologue superficiel peut être trompé par les apparences : il est naturel que la secousse initiale s'irradie avec le plus de succès où, si l'on peut s'exprimer ainsi, un son *homophone* peut être rendu; et avant que notre vie psychique prépare des résonances, notre constitution cérébrale, notre structure et notre organisation nerveuse fonctionnelle en prédéterminent de nombreuses, de plus importantes peut-être, et de plus fatales. Que le sentiment qui joue le rôle de chef de chœur agisse sur le mécanisme de l'association, s'y engrène même en partie et mette en branle des blocs entiers de souvenirs liés associativement, rien ne nous oblige à le contester; le noter est même pour une part ajouter à l'intérêt de la thèse que nous soutenons, tandis que la thèse adverse échoue à expliquer une grande partie des faits complexes ici étudiés.

Des souvenirs extrêmement hétérogènes peuvent avoir cependant des éléments communs, émotifs surtout; aussi ne faut-il pas à la

légère nier tout phénomène associatif dans un fait de mémoire. Que de souvenirs *inattendus* naissent pourtant par « ressemblance » ou par « contiguïté » ! Il suit de là que le jeu de l'association est loin d'être un principe constant de cohérence, de systématisation psychique : énorme est la méprise de l'empirisme qui méconnaît la nécessité positive d'expliquer le rationnel en nous par la raison ! En revanche, si le souvenir spontané est souvent anarchique, il est parfois tout au contraire le principe d'harmonies mentales remarquables, en conséquence de ces *faits d'homophonie* que nous signalions tout à l'heure. Seules les émotions très violentes font à peu près toujours de l'incohérence psychique absolue ; *si notre mentalité était réduite à obéir aux lois de l'association, si, sans parler même de la raison, il n'y avait pas en nous de souvenirs spontanés, notre psychisme aurait beaucoup moins d'unité et de cohérence qu'il n'en présente.* — Il importe aussi de ne pas oublier que les idées les plus abstraites sont susceptibles d'avoir un indice affectif élevé, que les plus indifférentes, dès qu'elles sont habituelles, créent des attitudes mentales dont la tonalité affective, nulle ou quasi nulle, ne les empêche pas d'être puissantes ; que la plus froide des attitudes mentales cesse de l'être, si elle est contredite, dès qu'elle est fortement établie ; enfin que les orientations de l'activité pure (d'où procèdent les véritables impulsions) ainsi que nombre d'événements cérébraux sans écho psychique propre, peuvent déterminer des états d'âme latents ou conscients, conscients avec ou sans indice affectif appréciable, dont l'importance ne le cède en rien à celle des émotions, ou des idées les plus impressionnantes.

Tous nos états de conscience, quel que soit leur volume, peuvent reparaître à l'état de souvenirs, par association ou spontanément. Les attitudes mentales, qui ne sont que des faits psychiques *d'une grande ampleur*, n'échappent pas à cette règle, et leur retour, qui n'est *qu'un fait mnémique de grande surface et de grande conséquence*, est toujours possible ; il est quelquefois si facile, alors même qu'on estimait le passé tout à fait aboli, qu'on croit avoir subi, dans l'ordre du souvenir, une sorte d'hallucination analogue à ce qu'on nomme ainsi dans l'ordre de la perception. Que l'on peut alors bien constater la puissance directe des attitudes mentales sur la mémoire, dont elles suivent les lois, mais dont elles jouent aussi, dont il semble même qu'elles se jouent ! Que d'incroyants ne le

sont plus tout à fait, ou même cessent de l'être un moment, un bon moment, lorsqu'ils assistent à une cérémonie religieuse! Inversement, des croyants ne croient, au moins entièrement, à certains dogmes, que lorsqu'ils sont à l'église. Au sujet de ces derniers, on peut faire une curieuse observation : à ces dogmes, ils croient surtout s'ils ne les entendent point prêcher, car, dès que leur idée se précise en eux et s'intensifie, elle éveille (association par contraste) une attitude critique d'une certaine force. Quel champ de recherches offriraient les cas de coexistence, dans une même mentalité, même saine, d'attitudes contradictoires! A ce que nous croyions pouvoir en dire plus haut, nous ajouterons cette réflexion. Dans les cas spécialement où le scandale de la contradiction est le plus accusé, n'est-il pas possible de l'attribuer à quelque « *diaschise* [1] », tout au moins fonctionnelle, d'origine congénitale ou plus récente, et permettant le déclanchement successif, — sans qu'il soit besoin de faire appel à des troubles de l'inhibition, — de modes de mentalisation d'où la logique est exclue parce que, précisément, la constitution de l'organe nerveux central n'est pas ou n'est plus telle qu'il y ait homophonie entre ce qui résulte psychologiquement d'un événement cérébral donné, et ce qui résulte psychologiquement des événements cérébraux provoqués par le premier, ces derniers pouvant manquer d'ailleurs complètement? Dans la *cyclothymie*, il se peut qu'il y ait souvent un phénomène de balancement, de compensation; *c'est toujours de l'instabilité, mais limitée et réglée*; une « diaschise » doit fréquemment la favoriser comme elle doit favoriser mainte autre forme d'instabilité mentale plus étendue et sans règles; en tous cas, l'instabilité avec ses suites, les mnémiques y comprises, requièrent une explication purement physiologique [2]. — Si le spiritualisme concret, comme nous le pensons, est la vérité ultime, l'explication définitive du réel doit être psychologique et sociologique, mais, par définition, la science positive ignore la vérité ultime, et la psychologie qui veut être scientifique est astreinte à être le plus possible physiologique; en dépit qu'ils en aient, les associationnistes, trop purement psycho-

1. Cette expression a été introduite en physiologie par l'éminent neurologiste suisse de Monakow.

2. Nous entendons par là une explication qui ne fasse état d'aucun événement physiologique antérieur dont il y aurait lieu de considérer le concomitant psychique si toutefois il y en eut un.

logues, sont des métaphysiciens, des métaphysiciens où la métaphysique n'a que faire.

Sans un apport de force que seule peut fournir une attitude mentale prononcée, beaucoup d'idées dont on reconnaît pourtant la valeur frappent peu. Les « bleus » de la classe 1917 qui ont fait des études secondaires découvrent, grâce à l'action du milieu, au port même de l'uniforme, un sens tout nouveau aux paroles qu'ils avaient entendues en classe de philosophie sur les devoirs du soldat. Il est visible, à les entendre et à les lire, que le sentiment nouveau qui s'empare d'eux va chercher, pour les transposer dans un mode quasi nouveau lui-même, des sentiments moraux, religieux, ou encore d'honneur sportif antérieurement éprouvés. Le présent est toujours fait de passé surtout, fait de souvenirs, on n'improvise jamais guère tout à fait, et dans le domaine de l'action et du sentiment comme dans celui de l'éloquence, les meilleures improvisations sont toujours.... les mieux préparées ! Dans celles où il y a le plus de spontanéité, il en est ainsi parce que c'est le souvenir spontané qui y prédomine.

Ce qui rend particulièrement délicate la description des moments successifs des processus qu'on essaie ici d'analyser, et de bien d'autres, c'est la ressemblance de ces processus avec ce qu'on nomme en chimie les faits de *catalyse*[1], dont nous ne sommes pas le premier à signaler l'importance en psychologie, et dont nous avons l'impression qu'on se rendra compte par eux de la totalité des faits qui semblent encore irréductibles, en biologie, à des actions mécaniques, physiques et chimiques. Il y a sans cesse *interaction*, tout au moins, entre les résultats que tendent à produire des lois diverses influant tantôt simultanément, tantôt à de courts intervalles sur la marche des processus mnémiques, dont les étapes successives d'effectuation marquent souvent le moment de l'entrée en scène pour des lois différentes de celles auxquelles il vient d'être obéi, sans compter que des lois ou groupes de lois divers peuvent régir un seul et même moment du processus.

1. Le rôle du sentiment dans l'activité mnémique générale est grandement comparable à celui du nickel très divisé qui transporte de l'hydrogène dont il se charge d'abord sur de l'éthylène C^2H^4 pour le transformer en éthane C^2H^6 après s'être transformé momentanément en hydrure de nickel, ou encore à celui de la pepsine qui porte HCl sur les matières albuminoïdes renfermées par l'estomac.

L'ancienne psychologie ne se préoccupait pas même des conditions pouvant rendre plus ou moins *accessible* ou *réfractaire* à un ébranlement cérébral quelconque les divers éléments de la substance cérébrale, et pourtant la théorie de l'association elle-même aurait pu s'enrichir en tenant compte de ces conditions. Considérer celles-ci conduit à classer les mémoires, à expliquer les dons et les lacunes, non seulement de la faculté de se souvenir, mais aussi de toutes les autres, qui en sont plus solidaires qu'elle ne l'est d'elles. Allons plus loin; *jusque dans la folie morale par exemple, il faut faire une place prépondérante à des excès ou à des défaillances de mémoire*, dont au reste la cause première est surtout *constitutionnelle*, anatomique, ou physiologique, c'est-à-dire physico-chimique et mécanique. (Même, d'où résulte tout état de choses anatomique, sinon de processus mécaniques, physiques et chimiques?)

Il y a des alliances et des luttes entre attitudes mentales comme entre faits mentaux de moindre ampleur qui cherchent à s'agréger ou à s'évincer; lorsqu'elles ont lieu, on y peut voir à l'œuvre toutes les lois de la mémoire, mais jusque dans le souvenir « par contraste » le plus associatif, on peut saisir celle de ces lois que nous voulons spécialement mettre en évidence. L'association par contraste est, on le sait, une sorte d'association par ressemblance et celle-ci se réduit à une association par contiguïté; c'est là du moins le début d'une explication qui, nous l'avons montré, doit aller plus loin. Mais d'où vient donc la force prédominante du facteur qui s'impose grâce à ce qu'il contraste, du oui qui s'oppose au non, du non qui s'oppose au oui, d'où vient, chez certains, une tendance à se torturer soi-même en n'accueillant que les souvenirs qui gâtent une joie, qui altèrent une bonne intention qui naissait, d'où vient, chez d'autres, cette obstination à se contredire soi-même, ou à douter de soi, cette manie de « négativisme » qui ne s'observe pas seulement chez des aliénés, — toutes dispositions qui modifient immédiatement le jeu de l'entier psychisme et tout d'abord le matériel de nos souvenirs, lesquels forment la presque totalité de nos faits mentaux à chaque moment? — Ou bien c'est que notre attitude mentale présente est factice ou non encore consolidée, à la merci de tout ce qui peut rappeler, même par contraste, une attitude ancienne non vaincue, non effacée; ou bien c'est que notre

capacité d'inhibition est compromise, et comme toute action, quelle qu'elle soit, suppose l'inhibition de l'action contraire, nous sommes par là même condamnés à nous contredire sans cesse. Nous refoulons beaucoup de ce qui n'entre pas dans la conscience, nous commençons par nous souvenir de beaucoup de choses que nous oublions, que nous n'oublions si facilement que parce que nous le voulons bien et que nous nous souvenons fidèlement de les oublier; ce que l'associationisme pur expliquait le moins incomplètement, c'était encore *l'arrivée des souvenirs au seuil de la conscience*, et sa plus grande faiblesse consiste à ne rien fournir qui rende compte de leur sort ultérieur.

L'affectivité est d'ordinaire assez plastique alors même qu'elle l'est peu, pour que les sentiments les plus opposés à nos sentiments habituels s'ébauchent tout au moins en nous, et le sage redoutera toujours d'être exposé, par ce qu'il ignore de son passé, de sa constitution, de son hérédité, à certaines volte-face qui pourraient être durables. En majorité, les femmes changent de goût à chaque changement de la mode, mais, en réalité, n'y a-t-il pas là une illusion dont elles sont dupes les premières ? Leur goût véritable ne doit avoir que peu de part dans les jugements qu'elles portent sur la mode, à laquelle on obéit surtout par vanité. On varie en général passablement d'opinions au cours de la vie, si vraiment l'on pense, et par malheur souvent des affects que la raison ne reconnaît point concurrencent avec succès ceux dont la source est dans la valeur même des idées, dont la fécondité propre à cet égard n'est pas niable. Mais il semble que *c'est de goûts que l'on change le moins*, et pourtant que l'impressionnabilité esthétique est vive ! Elle peut être bornée, mais elle est appréciable chez chacun. On en change moins que d'idées et même que de principes d'action, parce que les sources de nos goûts sont si nombreuses et si profondes, parce que leur direction est en apparence si étrangère aux intérêts que nous nous savons, que nous n'avons ni un besoin subconscient ni un désir réfléchi de les modifier ; et d'autre part, mais seul le psychologue s'en doute, le champ de notre mentalité esthétique est le lieu de prédilection choisi par nos tendances les plus organiques — les acceptées, les subies et les refoulées, — pour y fleurir, souvent méconnaissables. Voilà pourquoi notre attitude psycho-esthétique est d'ordinaire la plus

constante, ou du moins celle dont l'inconstance est la plus faible. En ce qui me concerne, poursuivi, dans tous mes efforts pour comprendre une certaine statuaire *modern style* qui fond la forme humaine avec des motifs architecturaux, par mon goût pour la statuaire classique, l'autre n'excite jamais en moi qu'un vif déplaisir, bien que l'architecture *modern style*, prise à part, arrive à m'intéresser, quand toutefois elle n'est pas assez nouvelle pour me désorienter ; et je vois bien, quand elle me plaît, que c'est parce qu'elle évoque en moi des images qui m'ont toujours été agréables. Je constate aussi en moi une accoutumance affective à des images qui, me semble-t-il, me choquent moins seulement parce que j'ai usé mon déplaisir et que malgré moi j'ai été envahi, imprégné, altéré un peu en mon moi esthétique par ces images. Par suite de la tendance de tout état affectif à s'irradier dans la mentalité tout entière, à la colorer dans toutes ses manifestations[1], il n'est pas jusqu'aux affects les plus antipathiques qui ne soient susceptibles de se faire admettre si les circonstances s'y prêtent ; ce qui heurte le plus peut cesser un moment de heurter : c'est la conquête par surprise ; elle dure peu d'abord, mais un précédent est créé. *Il n'est pas un instant de notre existence où nous n'ébauchions une vie différente.* Il faut tout le poids du passé sur le présent, qui d'ordinaire en est très lourd, pour que nous soyons garantis contre une infinie dispersion, que ne saurait suffire à empêcher ce qui, dans le présent, est proprement *nouveau* et donc, de par une nécessité biologique bien connue, éminemment *instable*. Instituer des précédents, en empêcher d'autres de se constituer, tout est là pour le sage ; la principale maxime de la prudence est de ne jamais oublier que l'insaisissable présent est fait surtout du passé immortel, et qu'il n'y a pas de forces plus impérieuses que celles de ce néant !

Des attitudes très différentes peuvent ne pas s'opposer. Pour qu'elles soient possibles alternativement, il est indispensable

1. Dans les synthèses psychiques, c'est ainsi qu'il faut entendre la fusion qui fait le fond du phénomène de l'association, aucun des éléments qui se combinent ne disparait tout à fait dans le produit nouveau qui se forme, s'il s'en forme un : mais ces éléments s'intercolorent, et une certaine *ressemblance* se réalise ainsi jusqu'entre *contigus* très disparates ; si un produit nouveau est engendré, il y a de plus action réciproque entre lui et les éléments qui l'ont suscité. Nous devons sur ce point nous borner à ces indications sommaires ; pour en vérifier l'exactitude, qu'on les applique seulement à l'analyse d'une passion amoureuse.

qu'aucune n'évoque nécessairement des souvenirs qui forceraient à en prendre une autre. C'est ainsi que l'on peut goûter tour à tour sans arrière-pensée, à moins qu'on n'ait une mentalité trop rigide, — ce qui est, à certains égards, le cas des jeunes gens [1], — la montagne et la mer, les beautés naturelles et les œuvres d'art; car la beauté naturelle se suffit à elle-même et les œuvres d'art qu'elle rappelle le mieux sont celles où la nature a été suivie de près et bien pénétrée; d'autre part, en rappelant la nature, les œuvres d'art y peuvent ajouter un charme d'un genre tel qu'elles fassent concevoir une nature plus parfaite dont la représentation imaginée reporte l'esprit de la nature telle qu'elle est à l'œuvre d'art elle-même. Toutefois, il faut *au moins un petit intervalle de temps* entre deux visions ou deux auditions très différentes, pour que la seconde plaise autant que la première : un changement d'état d'âme, en général, ne se fait pas instantanément, d'abord parce que dans la règle la sensibilité est plus lente que l'intellection et la sensation, ensuite parce que la constitution ou la reconstitution d'un état d'âme demande le plus souvent un afflux de souvenirs et des oublis plus ou moins actifs qui ne peuvent s'effectuer en un moment. Mais quelque dilettante qu'on soit, on goûtera difficilement à la fois l'art classique et l'art impressionniste par exemple (je ne parle pas du cubisme ou du futurisme qui ne sont guère que des affaires montées par les marchands de tableaux pour une clientèle de métèques et de dégénérescents); car, pour juger de l'un et de l'autre, on se reporte à la vision naturelle ou acquise que l'on a habituellement des choses, et la vision de l'amateur du classique qui regarde une toile impressionniste, qui essaie de se faire une attitude mentale d'impressionniste, n'évoque en lui que des images le contraignant à prendre une tout autre attitude; de même, qui se sera accoutumé à voir en impressionniste ne pourra goûter le classique. — Il arrive au reste que des attitudes inconciliables peuvent être prises à l'égard d'un même objet sans qu'il soit nécessaire de supposer aucune « diaschise »; c'est qu'alors l'attention se porte très peu sur l'objet, et beaucoup plus sur son ambiance, qui peut être très variable. Un de mes amis, dans

1. Rigidité et instabilité mentales peuvent être également des effets d'une forte émotivité. On les observe concurremment chez les hystériques aussi. Mais ce n'est pas le lieu de rechercher les raisons de ces effets, qui sont extrêmement complexes.

l'atmosphère d'un manège que je fréquentais avec lui, ne reconnaissait jamais X, à qui je le voyais serrer la main quand nous dînions ensemble chez A ; alors il l'identifiait exactement ; dans la rue, il le prenait pour un tout autre personnage qu'il connaissait vaguement de vue ; et cela dura plusieurs mois. Dans un cas de ce genre, l'attitude mentale fait qu'il y a ou non reconnaissance.

Il est temps de considérer de près le fait de la *reconnaissance*, dont nous avons fait peu mention encore, et qui nous ramènera forcément à l'étude de la fixation. Il y a grand intérêt à le prendre dans toute la complexité de ses attaches, c'est-à-dire en corrélation avec l'attitude d'ensemble d'une mentalité à un moment donné. D'une manière générale, disions-nous, notre passé est en grande partie ce qui commande notre présent, cela parce qu'il en compose presque tout le volume : ce n'est pas, insistons-y, que le passé agirait de loin, depuis le passé même ; car toute reproduction est, pour des raisons toujours actuelles, ou simple continuation du passé, ou re-production (en deux mots) de ce qui fut, conformément à des lois éternelles qui ne connaissent aucune « action à distance » soit dans l'espace soit dans le temps. Le plus souvent[1], le passé commande (ou plus exactement : c'est comme s'il commandait) le présent d'autant plus impérieusement qu'il est mieux reconnu comme tel, car pratiquement notre moi, pour nous, c'est surtout notre passé, quand du moins, de ce passé, l'idée nous est présente. En abjurant notre passé, nous avons l'impression d'une sorte d'amputation. Comme les autres fonctions mnémiques, la reconnaissance est largement dépendante de nos états d'âme. Sans doute, à part dans les cas anormaux ou pathologiques, il y a reconnaissance, — intellectuelle sinon sentie, deux choses qu'il faut encore distinguer, — de la plupart des faits de notre passé qui revivent d'eux-mêmes en nous d'une manière quelconque, ou que le cours des événements donne occasion de repenser ou de ressentir, ou bien que l'on nous rappelle ; et il doit en être ainsi, car l'impossibilité de reconnaître qu'un fait de notre conscience ne s'y trouve point pour la première fois est chose peu naturelle s'il eut jadis une certaine intensité et n'est pas trop ancien ; et c'est là un événement beaucoup plus grave que la simple non-réminiscence de ce

1. On a vu plus haut qu'il peut y avoir des raisons pour qu'il n'en soit pas ainsi.

fait, ou que la résistance obstinée d'un souvenir à tout effort d'évocation, car cet accident psychique ou bien consiste dans la dissociation de deux éléments ayant autrefois fusionné (voir plus haut) — à savoir le fait lui-même *stricto sensu* et le sentiment d'égoïté qui en fut la consciencialité, — ou bien dans une non-fusion originelle lors de l'état primaire entre le fait vécu et la conscience d'alors. Certes ce fait ne put être totalement inconscient, mais, par suite d'un état de distraction très prononcé, si prononcé que pour l'être autant il dut friser l'anomalité, ou par suite d'une réelle désagrégation mentale, ce fait ne se relia que d'une façon très lâche au sentiment d'égoïté contemporain, lequel au reste était peut-être soit évanouissant comme n'ayant qu'une teinte affective très faible, soit très accusé mais d'une tonalité affective qui le rendait très étranger au fait dont il s'agit. Quoi qu'il en soit, il en est on le voit de la reconnaissance, toutes réserves faites, comme de la réminiscence : ce que fut l'état de l'âme, son attitude d'ensemble, importe fort de part et d'autre; pour que je reconnaisse mon passé, il faut aussi, et d'abord, comme pour que simplement il revive, que se soit formé un lien d'une certaine force entre deux faits psychiques : en l'espèce un fait psychique quelconque et un sentiment d'égoïté. Corrélativement, je ne reconnaîtrai guère les souvenirs que je suis le plus apte à reconnaître, si, dans le présent, j'ai très peu le sentiment de moi-même. — D'un autre côté, c'est surtout ce qui se joint d'affectif à nos états mentaux, voire aux plus intellectuels, qui nous donne l'impression qu'ils sont nôtres; les plus riches à cet égard seront donc, toutes choses égales d'ailleurs, les plus reconnaissables comme les plus aptes à revivre. Mais encore, pour que la reconnaissance soit facile et fidèle, faut-il que l'état affectif de l'âme dans le présent soit plus ou moins pareil à ce qu'il fut dans le passé, ou tout au moins conciliable avec l'état passé. On peut haïr son passé, ce qui prouve qu'on le reconnaît depuis un présent qui s'oppose affectivement à lui, mais alors le revit-on de souvenir d'une manière très exacte? L'expérience prouve que c'est assez rare; en tous cas, on est souvent tenté de ne pas le reconnaître, ou même on ne peut plus croire du tout, — cela arrive, — qu'on a été ce que l'on fut; on nie sincèrement qu'on ait pensé, senti, parlé comme l'on fit : une certaine impossibilité de se reconnaître se produit, qui rend des réminis-

cences impossibles elles-mêmes, par un mécanisme inverse de celui qu'on observe le plus dans l'oubli où c'est d'ordinaire l'impossibilité de la réminiscence qui empêche la reconnaissance. Tels qui ont beaucoup changé conservent très vive la mémoire de leur passé, c'est qu'ils se plaisent, — variété intéressante d'attitude mentale, — à lui opposer leur présent; mais ceci est plutôt rare; en général, après une grande transformation, on refoule. ou perd un grand nombre de souvenirs se rapportant à la période antérieure; *il y a une sorte d'amnésie rétrograde des convertis religieux, politiques, etc.*, comme *il y a une amnésie antérograde des grands distraits, des gens susceptibles encore de remords et qui vivent comme ils ne le devraient point.*

Mais l'horreur du passé est plutôt l'exception; et si le passé est très puissant alors même qu'il n'est pas reconnu, d'autant plus puissant même parfois, nous l'avons noté, qu'il n'est point reconnu, cependant sa reconnaissance ajoute le plus souvent à sa force, et ceci n'est pas moins compréhensible que cela, nous avons aussi dit pourquoi. Et de ce fait les conséquences sont très importantes. C'est là la cause pour laquelle le vrai est en grande partie, pour les hommes, ce qui est conforme à ce qu'ils tenaient déjà pour vrai : le souvenir, fût-il vague, d'avoir adopté la proposition A, impose de croire à la proposition B pour peu qu'il y ait harmonie entre les deux; croire actuellement c'est surtout *reconnaître une ancienne croyance*[1]. De même, admirer actuellement est encore *rendre hommage à d'anciens objets d'admiration*, et quand ce n'est pas cela, c'est *admirer ce qui symbolise quelque plaisir pur et simple déjà éprouvé*[2]. De même enfin, presque tous nos plaisirs non esthétiques, comme nos perceptions, sont faits en partie de souvenirs, auxquels le fait d'être reconnus, au moins vaguement, ajoute une grande autorité.

La reconnaissance, réduite à son squelette, n'est pourtant *que la conséquence d'un fait d'association*, celle d'une représentation par

1. Le vrai, pour me paraître tel, doit me sembler si en harmonie avec mon esprit, que je ne puisse imaginer avoir jamais été disposé, au fond, à nier ce que je considère actuellement comme vrai. La conscience du rôle que joue le sentiment même de *familiarité*, inséparable de celui du vrai, explique la théorie platonicienne de l' « anamnèse ».

2. Voir *La genèse du sentiment esthétique* in *Archives de psychologie*, Genève, 1904.

exemple, d'une part, et, de l'autre, d'un sentiment d'égoïté très peu émotif souvent, assimilable alors à une sensation intellectuelle; il y a d'autres « sensations intellectuelles; celle de la durée est peut-être la plus aisée à surprendre, mais passons. On ne nous reprochera point de chercher à minimiser de parti pris le rôle de l'association! Le sentiment d'égoïté est peu distinct, mais, étant très simple, il n'a peut-être pas besoin d'être analysé; quoi qu'il en soit, il est clair, et très fort en général. Il semble bien qu'à la base de la reconnaissance, la rendant possible pour l'avenir, il y a, dans le fait primaire, une association, et, au fond de cette association, une *fusion*, rien de plus, — mais de quelles conséquences vu la nature spéciale d'un des éléments! — entre deux facteurs, l'un qui est une représentation par exemple, l'autre qui est la consciencialité même; ce dernier, par lui-même, est sans doute très peu émotif, mais grâce à l'adjonction, extrêmement fréquente, d'affects momentanés dont le moindre, observions-nous, tend à remplir toute la conscience, il doit être dans la règle d'une intensité notable. Et lui aussi, — comment en serait-il autrement? — doit, pour revenir à la conscience plus tard, pour y réaliser le phénomène de la reconnaissance, *pouvoir s'y réintroduire*; il en est nécessairement de cet élément spécial qu'est le sentiment d'égoïté comme il en est, dans la simple réminiscence, d'une image *a* jadis liée à une image *b* : *la reconnaissance est une espèce remarquable de réminiscence*, voilà tout. Et c'est précisément parce qu'il y a assez de ressemblancc, en même temps qu'une différence, entre le sentiment d'égoïté-souvenir qui réussit, vu cette ressemblance même, à pénétrer dans la conscience actuelle, et le sentiment que celle-ci a d'elle-même, que, même en l'absence de raisons discursives de supposer la passéité du fait qui revient avec un tel sentiment, on se l'attribue, on le met au compte de son passé. Pour la reconnaissance comme pour la simple réminiscence, mon état actuel est *tout aussi décisif* que ce qui se passa en moi lors du fait primaire; *je ne me reconnais, je ne me reproduis même, que si je me ressemble.* Et comme, lorsqu'on a réduit reconnaissance à réminiscence, on comprend mieux que cette dernière elle-même suppose une ressemblance entre conscience présente et conscience passée! Si, quand toutes les conditions d'ordre représentatif pouvant, à l'occasion de la sensation A que je reconnais, faire surgir l'image B, sont réalisées, B ne surgit point

cependant, c'est que la note émotive de A est assez différente à présent de celle de mes expériences antérieures de A (par exemple, j'éprouve A dans un autre milieu), pour ne point permettre le retour de la note émotive de B, dont les chances de réapparition sont diminuées d'autant, sont annulées même, si, d'une part A et B étaient liés surtout émotivement, et si, d'autre part, en B, la note émotive avait une intensité beaucoup plus grande que l'image même ou la représentation; de B, finalement, il n'y aura pas même réminiscence, alors que, de A, il y aura eu même reconnaissance. Est-il étonnant qu'une différence de conscience compromette la simple réminiscence, puisqu'elle compromet même la reconnaissance, qui n'est au reste qu'une réminiscence *sui generis*, mais s'ajoutant à une autre, plus simple, et qui la prépare de si près? Quand la reconnaissance nette précède la réminiscence nette ou s'attache à un fait dont le souvenir ne se précisera point, c'est évidemment que le côté affectif, que l'intérêt subjectif du fait primaire ont prédominé sur ses autres caractères dans la conscience passée. D'ailleurs, cet état de choses a son analogue en ce qui concerne les différentes parties du souvenir d'un fait quelconque. Dans la réminiscence « reconnaissance », on aperçoit avec la dernière clarté, de quelque façon qu'on l'interprète, le rôle capital joué par la ressemblance du présent et du passé affectifs dans l'activité mnémique.

On appellerait justement *reconnaissance purement intellectuelle* celle d'états où le sentiment du moi a été à peu près réduit au minimum c'est-à-dire à une idée conceptionnelle de soi, soutenue, — cette condition est indispensable[1], — par une cénesthésie encore appréciable mais voisine du seuil. Pas de reconnaissance sans un sentiment actuel du moi de quelque intensité; mais s'il faut que dans le passé aussi il y ait eu quelque chose de tel, la reconnaissance est encore possible quand n'est possible qu'un simple écho, affectivement indifférent, de l'égoïté jadis plutôt constatée qu'éprouvée; le souvenir de l'égoïté du fait passé revient alors,

1. Ce que je pense *intentionnellement*, en pensant mon moi, ce n'est nullement ma cénesthésie; néanmoins, sans quelque sentiment de celle-ci, je ne me penserais pas. Chose plus étrange encore, cette pensée et celles mêmes qui sont le plus pleines de sens et de logique aux yeux du pur psychologue, ne sont cependant possibles que grâce à des convergences de mouvements cérébraux distincts, n'ayant rien que de physique. A chaque conquête de la psychophysiologie, en somme, l'originalité du psychique éclate davantage.

mutato mutando, avec l'aspect d'un qui ne nous toucherait pas; le moi s'y apparaît à peu près dépersonnalisé. Chez les normaux, le sentiment du moi a toujours une certaine vivacité, et cela, en particulier, parce que leur attitude à l'égard du réel extérieur est celle d'esprits pour lesquels « le monde extérieur existe » toujours; or c'est un fait certain, et parfaitement intelligible, que la reconnaissance de soi et celle des choses et des événements sont intimement liées. En général et normalement du moins, ce qui peut manquer en force à la première est sous-entendu, maintenu par la seconde, qui déjà implique la première. Notre attitude mentale du moment influence donc inévitablement les deux formes de reconnaissance, chacune à part et par l'autre. Si j'ai beaucoup changé, il se pourra que je reconnaisse difficilement, surtout d'une reconnaissance de sentiment, ce que je revois, ceci fût-il resté pareil. Il peut même arriver que je ne perçoive pas du tout cette identité, alors je croirai contempler du nouveau. Dans les deux cas, c'est l'altération de mon pouvoir de me reconnaître moi-même qui est le mal primitif, mais l'effet en sera une illusion surtout objective. Les choses ont-elles beaucoup changé? Si je m'en aperçois sans m'en rendre compte expressément, mon illusion sera surtout subjective, mon passé me deviendra plus ou moins étranger, je ne le reconnaîtrai tout au plus qu'imparfaitement. Si je me rends nettement compte du changement des choses, c'est mon moi présent, auquel les choses imposent un état d'âme non familier, qui m'étonnera, qui me semblera peut-être un moment illusoire. Dans les deux cas mon sentiment du réel extérieur sera troublé lui aussi par contre-coup. Nous retrouverons, dans le domaine pathologique, des faits de ce genre, mais dont les suites sont plus graves. Quoi qu'il en soit, il est normal que l'idée du moi s'estompe souvent; les nécessités de l'action nous inclinent à nous préoccuper plus des choses que de nous-mêmes, et il le faut dans notre intérêt même : nous reconnaissons surtout les choses et les événements, négligeant en général de nous appesantir sur notre passé comme nôtre parce que cela n'est pas utile; dans la règle, il est rigoureusement suffisant de s'en tenir au côté objectif des souvenirs, c'est-à-dire à une forme de reconnaissance plutôt intellectuelle.

Le présent n'est que *ce qui se fait*, le passé est *ce qui demeure fait*, de là sa force souvent prépondérante, faite en partie de sa rigidité.

Mais d'autre part cela seul vit en nous qui est proprement nouveau, qui n'est pas du présent imposé par le passé; ceci aussi est fort, d'une force qui peut l'emporter : il y a là une puissance antagoniste telle que les conditions actuelles de l'âme peuvent être aussi et même plus décisives que les conditions anciennes, contemporaines des états primaires virtuellement capables de se reproduire. Il ne s'agit point ici, encore une fois, de tout repousser de l'associationisme, mais de l'approfondir et de le compléter. Or, jusque dans les souvenirs par association de l'espèce la plus banale, un certain sentiment, celui de l'égoïté, qui peut être très pauvre et très pâle, joue un rôle, et c'est d'une part parce que ce sentiment devient rarement, grâce à la grande uniformité de la vie, tout à fait différent de ce qu'il fut, c'est d'autre part parce que la continuité relative de nos changements et la fréquence relative de la réapparition des souvenirs introduisent en ceux-ci, peu à peu, des modifications qui les concilient avec ce que nous devenons, que, malgré des transformations, voire des cataclysmes psychiques de grande ampleur, nous avons sans cesse à notre disposition un nombre énorme de documents sur notre passé, sur le plus aboli, sur le plus abhorré, sur le plus refoulé, sur celui dont nous ne voulons pas nous souvenir pour ne le point reconnaître, que nous refusons de reconnaître pour ne plus nous en souvenir; une trace d'égoïté demeure au moins actuellement attachée aux réminiscences les plus difficiles, à celles dont la consciencialité originaire a été le moins intense ou dont l'agrégation avec le sentiment du moi, étroite peut-être au premier moment, a été minée, en ses conditions physiologiques, par suite de bouleversements somatiques ou psychiques ultérieurs.

De toutes ces dernières réflexions le principal résultat est celui-ci : *Point de reconnaissance possible sans une certaine analogie affective entre le passé de l'âme et son présent; la reconnaissance est comme la constatation de cette analogie*, et comment n'en serait-il pas ainsi puisque le moi est, pour lui-même, au moins autant son passé que son présent, et d'abord, par-dessus tout, *la manière dont il réagit à ses états*, son *attitude* à l'égard de tout ce qui le traverse; que dis-je? mon moi est même *la manière dont il réagit à ses états affectifs eux-mêmes*, laquelle constitue *un affect spécial*, privilégié, le plus intime de tous, celui au regard duquel les sentiments les plus personnels, les plus passionnés sont eux-mêmes comme un spec-

tacle, plus intéressant seulement que celui des idées, des images, des décisions, des mouvements! « Moi », « conscience *stricto sensu* », « attitude mentale d'ensemble » sont des expressions synonymes.

Nous reviendrons maintenant avec fruit à l'étude du pouvoir de fixation, d'autant plus qu'il nous faut aussi marquer avec plus de précision les rapports des différentes fonctions dont se compose la mémoire; divers sujets d'étude, convergents, s'offriront à nous chemin faisant.

Que de *distractions* ont lieu parce qu'on n'a pas, à un moment donné, l'état d'âme qui favoriserait l'attention à ce qui se passe en dehors de nous, ou même en nous! Le distrait *change trop vite* d'attitude mentale ou *persévère inopportunément* dans une attitude mentale. Dans le premier cas, il y a chez lui *un défaut du pouvoir de fixation* des états mentaux, qui se produit *par un oubli extrêmement rapide du présent*; dans le second cas, il y parfois une telle « viscosité » des états de conscience que *la période de fixation se prolonge plus qu'il n'est nécessaire,* empêchant plus ou moins complètement l'enregistrement des états qui tendent à se constituer quand l'âme est ainsi absorbée : *une partie du présent, alors, est oubliée ou à peu près, à l'état naissant.* Le distrait du premier genre voit mal ce qu'il voit parce qu'en lui la mémoire, qui doit jouer en toute perception, n'a pas le temps de rappeler tout ce qu'il faudrait pour achever la perception, ou même pour que ce qui s'en effectue impressionne la conscience d'une façon appréciable et qui dure un peu; ne perdons pas de vue qu'un état de conscience bien constitué en est un qui a une certaine force et qui dure assez pour pouvoir être dit « souvenir de lui-même ». Le distrait du second genre voit le plus souvent très bien ce qu'il voit, mais ne sait regarder qu'une chose à la fois. Qu'est-ce donc qui commande la diathèse distraction? Qu'y a-t-il à la racine des tares du pouvoir de fixation d'où procède immédiatement cette diathèse? Une *affectivité* là *trop mobile*, ici *trop peu*. Peut-être y a-t-il souvent aussi des défauts de la mémoire elle-même, qui n'a certainement pas dans la conscience la totalité de ses conditions, mais l'oubli trop facile et la persévération excessive, — la seconde ayant finalement pour conséquences des oublis aussi, — doivent être principalement rapportés à l'affectivité, car d'ordinaire les distraits des deux genres présentent des troubles multiples, et qui semblent primitifs, de cette

faculté. Que de distraits en effet ont une excellente mémoire pour certaines choses, qui les intéressent, et parfois les intéressent trop exclusivement; parmi eux, ceux qui ont des goûts très prononcés, et même objectionnables, ne sont pas rares. — Quant aux esprits vraiment capables d'*attention*, ils le sont toujours aussi de prendre *intérêt* à un nombre plus ou moins grand d'objets, et souvent leur mémoire est excellente à peu près pour tout, même pour les choses qui leur sont les plus indifférentes. H. Poincaré gardait le souvenir du nom de toutes les stations d'un long parcours en chemin de fer, et je sais une dame qui, sans avoir « appris l'almanach », connaît le saint de chaque jour de l'année; la même personne retient le détail de beaucoup de ses rêves des années entières. Encore un exemple prouvant que l'intérêt n'est pas l'unique cause d'une bonne fixation : je sais un écrivain qui a jadis fait un livre d'histoire de la philosophie ancienne et qui a travaillé à cette occasion des questions de chronologie qui le passionnaient presque; or il n'a le souvenir d'aucune des dates qu'il a discutées; veut-il en trouver une, il doit rouvrir le livre qu'il a composé. Néanmoins, le plus ordinairement, c'est l'intérêt qui fixe les souvenirs; on se rappelle en général les détails les plus insignifiants d'un fait qui nous a vivement frappé, mais c'est parce que leur perception s'est intimement *fondue* avec celle de ce fait dont la forte émotivité rayonna sur le champ entier de la conscience, avivant les moindres particularités de son contenu. Parfois, un fait émouvant se détache isolé et fait comme une *coupure* dans les souvenirs; c'est là encore, sur la mémoire à l'état naissant, un effet de l'activité : une attitude mentale si différente de celle où se trouvait l'âme auparavant a été imposée à celle-ci, que la continuité de la vie psychique a été à peu près interrompue; on ne se souviendra plus de ce qui a précédé l'événement qu'en partant des souvenirs antérieurs à ce qui eut lieu immédiatement avant, à savoir dans un temps où la vie psychique coulait continue, permettant à ses états successifs de se consolider , ce qui, nous l'avons déjà remarqué, exige au moins quelques instants; faute de ce délai, une impression, si *vive* qu'elle soit, ne sera pas *profonde*, elle ne se fixera que d'une façon fugitive, et il n'y en aura, tout au plus, qu'un souvenir immédiat, difficilement ou jamais un souvenir à longue échéance.

Les esprits très attentifs le sont souvent à cela même dont ils ne

se soucient pas, parce que, par nature, ils se trouvent toujours un peu dans un état d'*attention expectante*; c'est là leur attitude mentale habituelle. Ce qu'on nomme « attention expectante » n'est autre chose qu'une attitude mentale très souple, une disposition générale à prendre avec aisance un très grand nombre d'attitudes déterminées suivant les circonstances, une surtout, avec une perfection particulière, si l'on est à l'affût d'une idée, d'une perception spéciales. *Attendre, c'est premièrement se souvenir qu'on attend*, garder ce sentiment d'attente où la conscience, tout en demeurant ce qu'elle est, fait acte de *mémoire continue*, et nous savons que *la base même du pouvoir de fixation est là*. Ici encore deux causes travaillent; il faut pouvoir s'imbiber d'une idée, d'une perception, mais le genre et le degré d'émotivité possibles alors ne sont pas indifférents. L'*aptitude* même à faire attention n'est que *facilité organique* à prendre l'attitude attentive, et l'*attention dirigée* est disposition actuelle à accueillir perceptions, idées et souvenirs de telles et telles catégories, à refuser l'entrée de la conscience à toutes autres manières d'être mentales, auxquelles il est encore plus ou moins fait attention souvent, mais pour les écarter; quand on est très attentif à une chose, on peut même ne percevoir nullement toutes celles qu'on percevait le plus fatalement à d'autres moments; de même que l'on croit reconnaître dans une foule quelqu'un qu'on cherche chaque fois que ceux qu'on rencontre ont avec lui la moindre ressemblance, on ne reconnaît pas toujours aisément, au moins tout d'abord, quelqu'un qu'on connaît mais qu'on ne s'attend pas à voir ou qu'on souhaite ne pas voir[1]. L'attitude de l'esprit attentif est d'une telle puissance qu'elle sait accueillir ce qui heurte le plus les sentiments habituels, et barrer la conscience claire à ce qui attire le plus fortement. On signale avec raison, dans l'attention, la plus haute de nos facultés après la raison; c'est même d'elle que nous tenons ce que nous pouvons

1. L'influence de l'attitude mentale sur la mémoire apparaît jusque dans la perception qu'elle avive, qu'elle avive jusqu'à l'illusion et presque jusqu'à l'hallucination, ou qu'elle modifie dans ses détails, ou qu'elle atténue, qu'elle annule même. Les raisons de ces faits sont très claires : nos attitudes mentales agissent sur tous les modes de l'activité psychique, et de plus il n'est pas de perception où la mémoire ne joue déjà son rôle; même le moindre état de conscience qui n'est pas purement instantané est déjà souvenir de lui-même. L'amnésie dite « continue » est essentiellement un défaut de la conscience en tant que conscience et mémoire (mémoire à l'état naissant) ne font qu'un.

posséder de liberté; c'est par elle seule qu'il est possible d'opposer victorieusement les vœux du présent à la tyrannie du passé; par les attitudes qu'elle favorise, l'attitude « attention » agit sur toute l'économie de la vie psychique.

Puissante sur la fonction *fixation*, qui est fondamentale en l'espèce, l'attention, dont le ressort principal est l'intérêt, l'est aussi directement sur la fonction *réminiscence*, qu'elle dirige, intensifiant ce qu'elle choisit de considérer dans la catégorie des souvenirs qu'elle favorise et rejetant tout le reste. — Elle n'a aucune action sur la *conservation* des souvenirs, mais, de cette fonction, que faut-il penser? *Il n'y a pas de conservation au sens propre du mot*; car ce qui reparaît se *re-produit* lorsque se re-produisent les conditions de sa première production; physiologiquement, il n'y a pas conservation, mais seulement *aptitude statique cérébrale* à des mouvements analogues à des mouvements passés, ainsi que *facilité plus grande*, sous une impulsion quelconque, *du passage au mouvement des éléments cérébraux ayant été déjà en action* (facilité croissant avec le nombre des passages au mouvement déjà effectués); psychologiquement, pas davantage de conservation, mais seulement : d'une part, *des traces* [1], combien modifiées en général avec le temps, *de tout le passé, dans la manière dont le présent est vécu*; d'autre part *des reviviscences plus ou moins conscientes des faits primaires*, dont chacune a augmenté pour l'avenir leurs chances de réapparition; ce qui fait en grande partie la « conservation des souvenirs », qui n'est *que leur aptitude à revenir*, c'est le fait de leur résurrection intermittente, plus ou moins fréquente, entre le moment de l'état primaire et celui où

1. Ces traces ne sont pas autre chose que des réapparitions, explicables mécaniquement, des états primaires; ce sont déjà des réminiscences supposant qu'à l'origine il y eut, sous la forme d'une véritable acquisition, une modification de l'irritabilité cérébrale, une modification susceptible, tout d'abord, de durer indépendamment de sa cause, c'est-à-dire de donner lieu à la persévération de l'état de conscience connexe. C'est ainsi que l'on doit voir dans un premier fait de mémoire, indiscernable de la conscioncialité de l'état primaire, et tout à fait identifiable à un fait de mémoire spontanée, la source première de tous nos souvenirs, des souvenirs par association eux-mêmes. La mémoire, originairement, ne fait qu'un avec la conscience, qui, sans elle, serait évanouissante; la mémoire à l'état naissant, c'est la conscience qui enregistre ses états, et cela est de la mémoire spontanée; l'autre a celle-ci pour condition première, et celle-ci ne diffère d'elle que par son pouvoir d'utiliser de l'irritabilité acquise sans subordonner son activité aux contiguïtés et aux ressemblances des états déjà vécus.

l'on se demande, plus tard, ce qui leur a permis de revenir! L'attention agit aussi, grandement, sur la fonction *évocation* qu'elle provoque à s'exercer, guettant au passage l'apparition spontanée la plus fugitive du souvenir à retrouver ou de tout souvenir pouvant ramener celui-ci par association. — Elle agit enfin sur la fonction *reconnaissance*, pour deux raisons. Premièrement, elle saisit, elle intensifie la moindre trace d'un contenu d'état de conscience qui reparaît, mais surtout elle fait de même pour la moindre trace du sentiment d'égoïté, d'appartenance, qui revient avec ce contenu, sentiment qui fit, jadis, bloc avec le dit contenu et dont la fusion passée avec lui est le fondement de la reconnaissance dans l'avenir : ce n'est pas dans le présent que s'opère le plus important du phénomène de la reconnaissance, c'est dans le passé qu'il s'est opéré, et cela consiste dans le sentiment même de l'égoïté du fait primaire; il faut maintenir cependant que l'attention, dans le présent, et surtout l'analogie de l'état présent de l'âme avec son état passé, sont, sinon indispensables d'une manière constante et absolue, du moins très utiles pour que la reconnaissance se fasse et surtout se fasse aisément et correctement. Elle ne se fait pas, ou se fait mal, chez le distrait, spécialement parce que la mémoire a mal joué dès le moment de la fixation vu la dispersion ou la faiblesse de l'intérêt; il y a eu *mauvaise mémorisation immédiate du contenu de l'état de conscience* et *faible sentiment d'apparence*. Ajoutons que *deux éléments faibles sont aussi*, de toute nécessité, *faiblement liés*. — Au besoin, l'attention remédie à l'insuffisance de la mémoire par le raisonnement. — Mais, quelque solide qu'ait été originairement le lien de la matière et de la forme d'un état de conscience, quand l'intérêt vient à se modifier profondément, quand le contenant change considérablement en la conscience, le moi actuel devient plus ou moins impropre à contenir la même matière qu'autrefois, à reconnaître son passé dont les souvenirs se présentent à lui avec une forme en désharmonie avec celle de la conscience actuelle; il est donc doublement en danger, ou de ne pas reconnaître du tout son passé, ou tout au moins de le reconnaître mal et avec peine. Parfois il saura, tout au plus, que tel fait fut sien, il ne le sentira pas; il y aura alors, si l'on peut s'exprimer ainsi, *reconnaissance simplement intellectuelle et objective de la subjectivité passée*, il n'y en aura pas

une reconnaissance pleine, sentie, subjective. Suivant les cas, on croira presque avoir eu successivement deux moi, on reconnaîtra un passé illusoire, ou bien l'on déformera le passé pour le teinter du présent; d'autres, dont la mentalité s'oriente plus volontiers vers les choses mêmes, croiront plutôt que le monde a beaucoup changé et ne s'y retrouveront plus, ou encore, ne pouvant le voir qu'avec leurs dispositions présentes, ils jugeront mensongers leurs souvenirs les plus exacts. Dans tous ces cas, c'est une grande modification de l'attitude mentale qui retentit dans l'activité mnémique et jusque dans l'activité perceptive, *dont aucune des deux ne joue sans l'autre*[1]; ce point ne doit jamais être oublié non plus que cet autre, à savoir qu'il faut considérer à peu près autant, dans un fait de mémoire, le passé du sujet et son présent.

Il n'est pas douteux que parfois l'altération du matériel des souvenirs *ne commence par une altération de la fonction de reconnaissance*; qui n'a vu des personnes s'imaginant sincèrement qu'elles n'ont jamais soutenu telles et telles opinions qui avaient fini par leur devenir tout à fait étrangères, si étrangères qu'elles ne pouvaient les reconnaître? Mais voici un exemple très frappant. Un jeune homme, après avoir quitté depuis quelques jours la ville qu'il habitait pour changer de situation, eut l'occasion d'y retourner. Il se promena dans un petit bois suburbain dont les détours lui étaient familiers; mais, orienté vers une autre existence, ayant le sentiment d'habiter désormais ailleurs, il confondit les sentiers à son grand étonnement. Il ne les reconnaissait plus parce que le promeneur de ce jour-là ne reconnaissait plus bien son ancien moi, et ce défaut de reconnaissance amenait même des défauts de réminiscence : il ignorait ce qu'il allait trouver en marchant, *la mémoire associative des représentations était elle-même troublée*; et ceci ne pouvait qu'entraver encore davantage la reconnaissance de ce qu'il voyait successivement, car l'une des conditions qui facilitent la reconnaissance dans l'instant, c'est le souvenir, la reviviscence simple de ce qui va être vu.

ALBERT LECLÈRE.

(*La fin au prochain numéro.*)

1. Il y a une perception interne comme une perception externe.

Les conditions et les limites individuelles du bonheur

Observations préliminaires.

La recherche du bonheur se place au premier rang, puisqu'elle est le but indirect de toutes les autres et l'objet de toute activité et de tout progrès. Si elle n'a pas été fructueuse jusqu'ici, c'est qu'elle a été mal dirigée et poursuivie sans franchise.

Les plans de vie doivent être individuels. — Les auteurs assez nombreux qui ont traité la question d'une manière dogmatique ou implicite se sont placés inconsciemment à leur point de vue propre. Marc Aurèle, l'un des plus beaux modèles de l'humanité, et Sénèque (*La Vie heureuse*) ont formulé des maximes dont l'application eût bien embarrassé le bon La Fontaine. La philosophie de La Fontaine n'est pas celle d'Épicure ni de Montaigne. Sir John Lubbock (*Le Bonheur de vivre*) a décrit la vie enviable du gentleman riche, actif et de haute culture qui est la sienne. De quelle utilité ses conseils seraient-ils pour un pauvre nègre de Virginie? Ossip Lourié (*Le Bonheur et l'Intelligence*) a présenté l'idéal de l'intellectuel. Qu'importe cet idéal à l'ambitieux propre aux affaires et fermé à l'abstraction? Un même modèle aurait-il pu inspirer un Louis XIV, un Fénelon, un Napoléon, un saint Vincent de Paul, un Garibaldi?

Aucun type de vie ne vaut qu'à l'égard de ceux qui sont prédisposés à le réaliser. En effet, pour chaque organe, pour chaque élément de force physique, pour chaque faculté intellectuelle, il existe une limite infranchissable d'énergie fonctionnelle. Il n'y a pas d'entraînement qui amène un jeune homme à lever 120 kilogrammes à bout de bras lorsqu'il n'en lève que 40 dans des conditions de vie moyennes. Il n'y a pas d'entraînement qui donne à

un haut degré la mémoire musicale ou l'intelligence des mathématiques à qui en est dépourvu. De toute évidence le développement du jugement, du tact, de l'esprit ou de la volonté n'est pas moins limité. Les défauts ne s'atténuent pas non plus au-dessous d'un certain minimum.

Sénèque dans *La Vie heureuse* reconnaît que pour réaliser la vie qu'il recommande : « il faut que l'esprit soit sain et continuellement en possession de sa bonne santé, de plus qu'il soit énergique et ardent, doué des plus belles qualités, patient, propre à toutes les circonstances », autrement dit qu'il soit tout à fait exceptionnel.

Sir John Lubbock (*L'Emploi de la Vie*) se trompe en disant : « je n'ai jamais affirmé que les hommes fussent heureux; j'ai prétendu seulement qu'ils étaient capables de le devenir et, s'ils n'y réussissaient pas, que la faute en était à eux seuls ». Il convient seulement d'admettre qu'une excellente structure morale assurerait le bonheur avec des dispositions du corps et de l'intelligence et dans des circonstances qui ne le comportent pas ordinairement. Mais il est impossible de faire d'une intelligence et d'un corps demeurés imparfaits l'emploi qui résulterait d'une structure morale idéale, parce que cette structure non plus n'est guère perfectible.

C'est donc à tort que les philosophes ont préconisé chacun un modèle de vie unique susceptible d'être universellement suivi. Comme ils ont tous envisagé des natures exceptionnelles, même Épicure, dont la véritable doctrine est le plus largement applicable, il est le plus souvent impossible de trouver un modèle approprié aux besoins dans le nombre de ceux qui ont été établis. Seul est répandu le type nietzschéen, celui de l'égoïsme complet agressif, que l'instinct et l'exemple suffisent à développer, sans doctrine. Ordinairement la structure est complexe et comporte des compromis entre des tendances variées ainsi que la limitation des ambitions à la taille des qualités de tout ordre.

Dans les romans et le théâtre les auteurs ont coutume de pousser à l'extrême les caractères de leurs personnages pour les rendre typiques. Leurs œuvres les plus notoires ont moins d'utilité directe que de valeur esthétique. Les modèles historiques sont difficilement applicables aux existences ordinaires et d'ailleurs infidèlement présentés.

C'est dans la vie courante que l'on trouve des enseignements pratiques, en observant l'influence de ses propres qualités sur les destinées de ceux qui en sont pourvus. Malheureusement l'expérience ainsi acquise vient en général trop tard, alors que la structure a cessé d'être modifiable et que l'avenir est engagé. Il n'en est pas moins utile, à tout âge, de réfléchir sur soi-même pour réaliser le meilleur emploi de son activité dans les limites de plus en plus restreintes entre lesquelles elle peut se mouvoir.

Les projets d'amélioration de l'humanité sont sans utilité actuelle. — Certains auteurs ont étudié l'influence que l'amélioration générale de l'humanité aurait sur le bonheur individuel. C'est un problème tout différent de celui des conditions actuelles du bonheur. Non seulement ceux qui n'ont que quelques années devant eux, mais les enfants n'ont pas à attendre leur bonheur d'une transformation appréciable de l'humanité au cours de leur vie. Comme Herbert Spencer, M. Jean Finot, dans son ouvrage *Progrès et Bonheur* identifie le bonheur avec la pratique de la morale considérée comme l'expression de l'intérêt social. Je me suis efforcé aussi d'établir cette identification sans recourir à aucune hypothèse (Le Problème moral. Idées et instincts. *Revue philosophique*, août 1913). Sans doute la pratique générale de la morale augmenterait la somme totale du bonheur ou, ce qui est équivalent, le bonheur moyen dans l'humanité, d'autant plus sûrement que l'égoïsme ne trouverait pas à se satisfaire dans un milieu sain et clairvoyant. Mais le règne de la morale exigerait une transformation des caractères qui devraient avoir, en très grande majorité, une structure uniforme et adéquate aux besoins. Or ni la suggestion que M. Finot préconise, ni la sélection artificielle que je crois seule efficace ne pourrait y suffire pour les générations actuelles. La question ne se pose donc pas de cette manière pour ceux qui, en vertu de leurs tendances, trouveraient un accroissement de bonheur dans une tranformation de la société. A plus forte raison en est-il ainsi pour tous ceux qui mènent agréablement une vie parasitaire grâce à un mariage d'intérêt, à la politique ou aux affaires malhonnêtes. Habiles à duper et le plus souvent inaptes à servir la communauté, ils auraient matériellement tout à perdre au règne d'une équitable et loyale collaboration, sans rien gagner moralement, puisque l'intérêt public leur est indifférent.

Les idées de vertu, de religion, etc. sont d'un autre ordre que celle de bonheur. — Une autre cause capitale d'erreur dans l'étude du bonheur est l'introduction injustifiée de considérations sur la vertu, la religion, l'altruisme et l'égoïsme dont l'action se montre tantôt favorable, tantôt défavorable suivant les circonstances.

Le plus souvent la vertu ne reçoit de récompense extérieure que dans la littérature dont les duperies s'expliquent par le profit de l'attitude, l'illusion sincère et aussi le sentiment de l'utilité sociale. Elle donne le bonheur à ceux-là seuls qu'elle inspire exclusivement et non à ceux qui sont obligés de lui sacrifier d'autres tendances de force comparable.

Les religions donneraient lieu à des observations analogues. La religion chrétienne, il est vrai, s'adapte aux natures les plus diverses parce que son culte varie de la seule observance des rites à celle des principes de la doctrine. L'ingéniosité de la conscience et l'habitude des contradictions inconscientes expliquent comment la plupart se donnent à bon compte, vis-à-vis d'eux-mêmes, les bénéfices de la piété grâce à quelques pratiques faciles. Cependant la foi éclairée et intransigeante broie les aspirations aux joies du monde ou bien est étouffée par elles, à moins encore que les tendances opposées ne l'emportent alternativement dans des luttes interminables et douloureuses. Elle ne satisfait d'une manière complète que ceux qui aspirent simplement au calme dans la vie présente, en attendant une autre vie meilleure.

La question de l'égoïsme et de l'altruisme est plus délicate.

Le fils d'un marchand trop habile éprouve-t-il des scrupules à s'enrichir par les procédés paternels usités dans sa profession ?

Si un père élevait un fils nettement égoïste dans la seule vue de son bonheur, il lui apprendrait à dissimuler en observant les conventions sociales. S'il ne le fait pas, c'est qu'il combat l'égoïsme de son enfant dans son propre intérêt et aussi dans l'intérêt social ; c'est qu'il l'élève non seulement pour lui-même, mais pour son père et pour son pays.

Les hommes dont les instincts sont exclusivement égoïstes s'affranchissent logiquement des idées altruistes superficielles que l'éducation leur a inculquées et qui ne sont pour eux que des préjugés puisqu'elles les enchaînent sans leur donner aucune satisfaction. Tels sont Don Juan, Rastignac, le Surhomme, le Struggle

for life, etc. Par contre, ceux qui sont nés altruistes ne pratiqueraient pas l'égoïsme sans plus de trouble que de succès. La prospérité dans l'injustice et l'immoralité n'auraient pas attiré un saint François d'Assise. Du reste les joies de l'altruisme ne le cèdent pas aux autres pour ceux dont elles satisfont les instincts.

Dans les sociétés égoïstes et décadentes, l'altruisme qui ne jouit que d'une estime apparente, est ingrat à pratiquer et difficile à soutenir au cours de luttes acharnées et il ne trouve en lui-même qu'une récompense imparfaite, tandis que l'égoïsme s'épanouit. Dans les sociétés saines, au contraire, l'altruisme serait une source abondante de bonheur, tandis que l'égoïsme serait méprisé et impuissant.

La question d'une raison d'être de l'humanité ne se pose pas. — Éliminons enfin la vaine question d'un but de la vie ou d'une raison d'être de l'humanité. Elle n'est pas seulement insoluble dans l'état actuel de nos connaissances, mais radicalement dépourvue de sens.

Si l'humanité était la réalisation d'un but, ce but serait celui d'un être qui l'aurait créé, soit d'un coup, soit par le développement réglé d'avance d'une impulsion initiale. Or nous sommes doublement imparfaits. D'abord notre structure physique et intellectuelle est presque toujours défectueuse par rapport au type normal : épaules inégales, mémoire courte, etc. Ensuite le type normal constitue une machine imparfaite qui s'use et s'arrête par a mort. Cependant la création d'un homme ou d'une simple mouche est énormément au-dessus de toutes nos constructions mécaniques. Notre créateur devait donc être non pas parfait, mais extrêmement puissant.

D'autre part, se donner des buts et les réaliser en surmontant des difficultés, c'est entrer en conflit avec des énergies du même ordre de grandeur que la sienne. Rien ne nous autorise donc à supposer que le créateur ait conçu des buts analogues à ceux qui déterminent notre activité dans nos luttes contre nos semblables ou contre les forces naturelles. Déjà dans l'humanité l'énergie surabondante se dépense en activité sans but telle que celle des jeux de toutes sortes.

Ainsi ce serait compliquer sans aucune raison la question du bonheur que d'y mêler celle d'un but ou d'un sens de la vie. Cette

conclusion ne s'applique pas au but précis que certaines religions assignent à leurs adeptes en faisant découler un bonheur présent de la foi dans un bonheur futur.

Eucken (*Le sens et la valeur de la vie*) a établi que les sens anciens de la vie ont cessé de mériter de nous occuper et qu'il est nécessaire de recourir à de nouvelles valeurs pour combler le vide que cause leur disparition. L'humanité aurait donc à rechercher non plus une mission qui lui aurait été assignée mais un but à son activité morale. Or notre sujet n'est pas l'étude d'une transformation morale à longue échéance.

Conclusion. — En résumé, pour étudier la question du bonheur individuel telle qu'elle se présente actuellement à tous, il importe de tenir compte de la diversité ineffaçable des caractères, de ne pas s'égarer à la poursuite de l'amélioration lointaine de l'humanité, de laisser de côté les problèmes moraux d'ordre différent et enfin d'écarter toute considération mystique d'un but ou d'un sens de la vie.

CONSISTANCE DU BONHEUR.

Considérations générales sur les éprouvements. — Il manque en français un substantif pour désigner l'ensemble de ce que nous éprouvons : émotions, sentiments, sensations, etc., agréables ou désagréables. Nous nous servirons du mot éprouvement. Ainsi les éléments du bonheur ou du malheur sont constitués par les éprouvements.

Les principaux éprouvements sont, par ordre d'intensité décroissante, les émotions, puis les sensations et les sentiments et enfin d'autres non dénommés. Les émotions se distinguent des sentiments par leur intensité, en raison de laquelle des phénomènes physiologiques variés les accompagnent par diffusion. Leur étude, très intéressante au point de vue psycho-physiologique, a conduit à des conclusions morales extrêmement exagérées. Les émotions agréables, bien que perturbatrices de la vie normale. sont éminemment favorables au bonheur, sauf dans les cas pathologiques où elles entraînent des désordres graves. La nouvelle de la naissance désirée d'un enfant ou d'un grand succès de carrière est vivifiante. Les battements de cœur ou les mouvements muscu-

laires qu'elle provoque sont d'une minime importance et leur trace vite disparue.

Les sensations, sentiments ou passions ont fait l'objet de nombreuses études, notamment par M. Ribot (*La psychologie des sentiments. — Essais sur les passions*).

Étudions donc seulement les caractères généraux des éprouvements.

Toute tendance satisfaite ou contrariée engendre un éprouvement et réciproquement. — Toute tendance physique, intellectuelle ou morale satisfaite ou contrariée engendre un éprouvement. Réciproquement tout éprouvement provient d'une tendance satisfaite ou contrariée.

Toute tendance physique qui se réalise donne lieu à un éprouvement. Toutefois celui-ci se trouve dans certains cas masqué par les sensations caractéristiques qui l'accompagnent et qui constituent des éprouvements distincts et plus intenses. Ainsi la sensation génésique, ordinairement la plus vive de toutes, ne renferme pas la totalité de l'éprouvement qui accompagne l'acte génésique. Lorsque cet acte s'accomplit dans la plénitude de la vigueur, il engendre une sensation et aussi un sentiment de dépense salutaire d'énergie. Au contraire, en cas d'excès, il entraîne une sensation de fatigue mauvaise et d'usure ainsi qu'un sentiment de déchéance et de regret de l'entraînement subi, cependant que la sensation spécifique varie peu.

Il en est de même pour le goût. L'appétit robuste produit une vive satisfaction indépendante des saveurs diverses des mets. Inversement les excès de la gourmandise s'accompagnent de regret et de honte, bien que les sensations physiques restent longtemps intactes.

Ordinairement le fonctionnement de la vue ou de l'ouïe demeure indifférent, en dehors de l'intérêt symbolique des images ou des sons. Toutefois le simple plaisir de voir ou d'entendre se manifeste au sortir d'une cécité ou d'une surdité temporaire. La fatigue qui résulte d'un éclairage excessif rend le demi-jour agréable.

On peut décomposer la perception de l'inspiration de l'air frais en sensation spéciale non dénommée, analogue au toucher, et en satisfaction du bon fonctionnement de l'appareil respiratoire.

L'exercice physique modéré, qui n'exclut pas une fatigue com-

patible avec l'entretien ou le développement des forces, constitue un véritable plaisir, sans qu'il s'y joigne aucune sensation spéciale. Ce plaisir reste ignoré de l'artisan qui gagne sa vie avec ses muscles. Par contre il est très vif pour le prisonnier qui détend ses membres ou pour le bureaucrate qui fait du sport.

Lorsque le fonctionnement d'un organe est automatique et qu'il échappe à toute tendance consciente, il n'engendre jamais aucun plaisir; dans l'état pathologique il est douloureux.

L'exercice des facultés intellectuelles engendre plaisir ou peine. Les bons joueurs de cartes ou d'échecs aiment à jouer, indépendamment de toute vanité. Les personnes douées d'une solide mémoire s'amusent souvent à apprendre des suites de chiffres ou de mots inutiles. Le géomètre se plaît à résoudre des problèmes sans but d'instruction ou de découverte. La curiosité intellectuelle conduit à acquérir des connaissances sans prévision d'utilisation.

Le causeur spirituel est enclin à dépenser son esprit même à ses dépens. Quand on aime à raisonner, c'est une satisfaction que de préciser et d'ordonner ses idées en dehors de tout projet de publication. Cependant l'activité de certaines facultés, notamment de celles d'invention, de jugement, de raisonnement, d'inspiration lyrique ou poétique demeure souvent non perçue. Il suffit parfois de confier à l'intelligence les données d'un problème soigneusement posé et médité pour que la solution apparaisse automatiquement, sans aucun effort. En pareil cas aucune satisfaction de tendance n'est en cause.

Moralement les impulsions du caractère : vanité, haine, sympathie, colère nous satisfont en suivant leur cours; les menteurs mentent par plaisir.

Une volonté forte tend à agir sans motif important, au point qu'en s'opposant à un plaisir, elle en engendre un plus grand. La défaillance de la volonté est une source de peine. Aussi les efforts que la vie exige sont agréables ou pénibles selon que la volonté aime ou répugne à s'exercer. (Th. Roosevelt, *La Vie intense*.)

Souvent les plaisirs ou peines qui accompagnent une activité sont méconnus en raison de la préoccupation du but. On ne prend pas garde au plaisir de courir lorsqu'on fuit un péril ou qu'on se hâte à un rendez-vous. L'intérêt de la conception d'une opération

commerciale qui s'efface ordinairement devant l'attente du résultat réapparaît en devenant désintéressé. Ainsi l'ancien commerçant qui s'occupe par distraction d'une affaire savoure pleinement l'agrément de son activité, en mettant en jeu ses facultés les plus puissantes.

Outre les satisfactions qui n'ont qu'une durée limitée et qui n'intéressent qu'un organe ou un groupe d'organes ou de facultés, il en est qui sont générales et permanentes, comme la joie de la santé et de la vigueur opposée à la tristesse de la maladie et de la débilité.

Enfin se manifeste la joie de vivre et par contraste la crainte de mourir, dans toute condition et en dehors de toute croyance religieuse, comme chez le bûcheron de La Fontaine.

De la joie de vivre dérive la volupté de la douleur, qui est le simple plaisir de se sentir vivre au prix d'une souffrance locale ou temporaire, pour les malades en qui la sensation de la vie est affaiblie ou éteinte.

Nous venons de reconnaître que toute tendance satisfaite ou contrariée donne lieu à un éprouvement. Réciproquement nous sommes fondés à affirmer que tout éprouvement provient d'une tendance satisfaite ou contrariée, simplement parce que nous ne connaissons pas d'exception à cette règle et que nous ne pouvons pas imaginer qu'il en existe.

Les éprouvements peuvent passer de la conscience à la subconscience et à l'inconscience. — Les diverses catégories de l'inconscient ont été étudiées par M. Georges Dwelshauvers. (*L'Inconscient*, *1916*, Bibliothèque de philosophie scientifique.) La seule de ces catégories qui nous intéresse est celle des actes et des sentiments qui deviennent inconscients par l'habitude. Le caractère commun de ces phénomènes est qu'ils sont perçus au moment de leur production, qu'ils cessent de l'être lorsque l'attention s'émousse ou se détourne sur d'autres objets et qu'ils sont perçus de nouveau lorsque l'attention se réveille. Il y a donc passage subit ou graduel du conscient au subconscient et à l'inconscient ou inversement, suivant les variations de l'attention.

Le phénomène nettement conscient est comparable à une lumière vive; le passage graduel au subconscient se fait comme en plaçant devant cette lumière des voiles d'abord légers, puis de plus en plus

épais. Au moment où la lumière devient confuse on tombe dans le subconscient et ensuite dans l'inconscient lorsqu'elle n'est plus perceptible.

Les jouissances courtes et vives ne manquent pas d'être ressenties ou du moins n'échappent à l'attention que dans des circonstances extraordinaires.

Les plaisirs de la table se présentent différemment. L'attention s'en détourne sous la simple action de préoccupations secondaires et devient intermittente. On prend garde à ce que l'on mange, puis on participe à une conversation ou l'on s'inquiète du départ d'un train, puis on revient à son assiette et ainsi de suite, de sorte que l'on passe par des alternatives de conscience et de subconscience des sensations.

Tantôt on s'exerce au piano d'une manière si machinale qu'on ne sait pas où l'on en est si l'on s'interroge entre deux exercices; tantôt on surveille son jeu avec une attention partielle ou entière. Le fonctionnement des doigts peut donc être conscient à des degrés divers ou subconscient.

La musique moderne engendre la fatigue et l'énervement dès qu'elle dépasse en durée ou en complexité les facultés réceptrices de l'auditeur. L'attention accompagnée de conscience se donne et se reprend en tout ou partie au cours d'un concert.

Des exercices d'assouplissement des bras, les mains libres, peuvent, tant que la fatigue est éloignée, soit demeurer inconscients, soit être surveillés constamment ou par intermittences dans un état alternatif de conscience et de subconscience. Si les mains sont chargées de poids, à mesure que les poids augmentent, l'attention est obligée de croître ainsi que la conscience. Cependant les mouvements, s'ils n'acquièrent toute leur valeur qu'en devenant automatiques, ne conservent pas leur correction intégrale dans l'automatisme; ils s'altèrent dès qu'ils ne sont plus dirigés.

Les phénomènes qui, analogues aux précédents, ont une durée longue ou indéfinie sont les plus importants pour nous et se trouvent décrits au chapitre suivant.

Efficacité des éprouvements subconscients. — Très délicate est la question de l'efficacité de la subconscience des éprouvements au point de vue du bonheur. Sans doute Bechterew (*La psychologie*

objective, 1913, Alcan) affirme que l'état de conscience n'a pas d'intérêt au point de vue de la psychologie objective. Mais, au point de vue objectif, la conscience paraît, au premier abord, constituer essentiellement ce qui nous attache aux choses, ce qui est pour nous leur raison d'être. Doit-on cependant admettre que, en dehors des moments où ils sont nettement perçus, les éléments des éprouvements sont sans effet? Nous espérons prouver par des exemples que ce n'est pas un paradoxe de prétendre le contraire et que l'état de subconscience peut être affectif.

L'orgueilleux satisfait manifeste son état d'âme par sa tenue, sa démarche, ses propos, alors même que son attention se fixe sur des sujets importants, en écartant seulement des cas extrêmes tels que celui d'un danger mortel; en dehors des moments où il porte sa pensée sur ses sujets d'orgueil, il éprouve donc par ceux-ci un réel plaisir.

Deux médecins discutent une question professionnelle qui absorbe leur attention. L'un est riche, influent, heureux, l'autre dans une situation opposée; tous deux de santé équivalente ont des dispositions égales à ressentir le succès ou l'insuccès. Non seulement ils n'ont pas le même aspect général, ce qui s'explique aisément, mais au cours de leur conversation ils ne se sentent pas moralement semblables et ne présentent pas la même physionomie.

Celui qui possède une science ou qui connaît la vie a le sentiment confus de son avantage, même lorsqu'il ne songe pas à en user.

Le sentiment de la laideur déprime sans cesse les timides. Celui de la plénitude de la santé ou au contraire de la débilité et de l'usure nous suit partout et toujours, qu'il soit faible et subconscient lorsque l'attention en est détournée ou puissant dans la réflexion.

Un ancien fonctionnaire colonial avait toute sa vie souffert de nombreuses maladies. La soixantaine passée, sa santé se rétablit complètement grâce au repos, à un bon climat et à des soins hygiéniques. Sa joie récente de se bien porter était telle qu'elle éclatait à tout instant et imprégnait sa vie entière. Aussi la santé générale est le premier bien, non seulement par les maux qu'elle épargne, mais par son action morale directe et permanente.

La jouissance du soleil ou d'un air pur emplit la vie consciente

au sortir d'une prison ou d'un étroit logement. Par l'accoutumance elle prend un état stable de subconscience qui comporte une satisfaction constante et elle réapparaît dans la conscience par la simple évocation des conditions contraires. Un tel état disparaît seulement à la longue par l'habitude ininterrompue, avec la notion de l'obscurité ou de l'air confiné.

Un être doué d'une force surabondante et d'une santé parfaite ignorerait tout ce que nous ressentons en raison de nos efforts. Il semblerait n'obéir qu'à des instincts, parce qu'il adapterait instantanément sa conduite à toutes les circonstances, aussi aisément qu'un homme d'affaires ou un mathématicien résoud des problèmes très simples. Il n'éprouverait que des peines ou des plaisirs très atténués. Il s'intéresserait à tout sans s'attacher à rien et serait heureux par le sentiment de la plénitude de sa vie. Un tel être ne peut pas d'ailleurs exister sous une forme analogue à la nôtre. Car nos facultés n'acquièrent toute leur valeur qu'à la condition d'être exercées jusque dans des efforts conscients. Nous devons même de temps en temps aller jusqu'à la fatigue, sinon extrême, du moins sérieuse pour mesurer la limite de notre résistance en vue de circonstances exceptionnelles.

Il est légitime de conclure que l'état de subconscience est réellement affectif, générateur d'éprouvements.

Nécessité d'une subordination des tendances. — L'expérience courante enseigne que le maximum de bonheur ne s'obtient pas en obéissant sans retenue à toutes les impulsions. Comme il existe, ainsi que nous le verrons dans le chapitre suivant, une commune mesure des éprouvements de toute nature, la vie veut être conduite par la volonté de manière à écarter tout plaisir qui entraîne une peine plus grande et à accepter toute peine qui engendre un plus grand plaisir. Évidemment le plaisir le plus désirable est celui qui est bienfaisant comme de manger, de prendre de l'exercice avec modération ou de pratiquer un métier agréable. La surbordination et la coordination des tendances s'imposent donc suivant une échelle individuelle des valeurs des éprouvements.

Constitutions et plans de vie bien équilibrés. — L'équilibre de la structure est une condition fondamentale du bonheur qu'il importe de préciser.

Supposons que, pour fixer approximativement le type de l'homme

parfait on attribue la même cote maxima à toutes les qualités qui le constituent. Les diverses manifestations de la force et de la souplesse du corps se trouvent dès à présent cotées aux programmes des concours d'athlétisme complet. Il faut y ajouter l'appréciation de la santé dans les circonstances normales et de la résistance aux fatigues et aux maladies. Au point de vue intellectuel, la cote maxima serait attribuée aux diverses modalités de la mémoire, de l'intellect, etc., telles qu'on les rencontre isolément dans leur plein développement; la résistance à la fatigue devrait aussi être appréciée. Les qualités du caractère : persévérance, fermeté, courage, etc., sont moins aisées à coter, sans qu'il y ait de difficultés théoriques; ses défauts : jalousie, emportement, pessimisme, etc., seraient nuls. Enfin la moralité parfaite, qui ne peut pas être définie abstraitement au point de vue du bonheur, consisterait dans une exacte adaptation instinctive au milieu.

On serait tenté, au premier abord, d'admettre que toute structure bien équilibrée dérive du type idéal par voie de réduction proportionnelle des cotes. En ce qui concerne le bonheur, cela est absolument inexact. La multiplicité des dons n'a pas en effet une grande importance pratique parce que le temps manque pour les développer tous et qu'on n'en peut même cultiver fructueusement qu'un très petit nombre.

Il existe une infinité de combinaisons suivant lesquelles la vie est harmonieusement remplie par l'utilisation de quelques qualités maîtresses qui s'associent sans antagonisme. Avec un corps peu résistant mais sain et des désirs modérés, l'intelligence suffit à tout. Par contre l'énergie physique et morale constitue avec la faiblesse organique un fâcheux assemblage, qui entraîne l'usure rapide et profonde. Un corps vigoureux, une belle santé, une intelligence et une ambition médiocres sont de bonnes conditions. L'aptitude et l'application aux affaires, la répugnance aux abstractions et une santé solide forment un tout cohérent. Dans l'état habituel de maladie, la résignation est seule possible.

Le caractère commun des types de vie bien équilibrés est la satisfaction sinon de toutes les tendances, du moins des plus fortes constituées en un groupe coordonné.

Il importe de distinguer l'harmonie innée ou acquise de la structure et celle du plan de vie. Un même plan peut convenir à des

structures différentes en donnant des résultats inégaux. Ainsi une femme laide, intelligente et riche, éclairée par l'intuition et par l'observation renonce à l'espoir d'être aimée sincèrement et place son avenir dans la satisfaction de ses autres tendances. Si son désir physique et moral d'aimer est modéré, sa vie reste assez heureuse; s'il est intense, un regret subsiste ineffaçable. Un citoyen probe, passionné pour le bien public et apte à le servir est, à certaines époques, obligé de se tenir à l'écart et de sacrifier des aspirations que d'autres succès ne réussissent pas à lui faire oublier. L'harmonie des tendances et celle du plan de vie sont donc distinctes.

A défaut d'équilibre, l'homme maladif et passionné peut trouver quelque bonheur dans les émotions, pourvu qu'il se garde de laisser croître son défaut de santé. Car, si les grandes passions, si les grands desseins abolissent longtemps la conscience de tout ce qui est étranger à leur but, le mal qui n'est pas ressenti demeure actif et devient d'autant plus dangereux que son développement est inaperçu. D'ailleurs passions et sentiments sont sujets aux déceptions en tant qu'ils tiennent dans la dépendance d'autrui.

En dehors de la réalité, le bonheur naît assez souvent de l'imagination et de l'illusion que nous étudierons dans un chapitre spécial.

La mesure du bonheur.

Les éprouvements ont une commune mesure. — Nos éprouvements ont, à un même instant, une commune mesure, quoiqu'ils soient très divers comme ceux de l'amitié, de la curiosité et des sensations. Autrement dit, nous avons une faculté spéciale non dénommée qui les compare et qui guide notre conduite d'après le souvenir de ceux qui sont passés et la prévision de ceux à venir. Si nos jugements s'étendent à un avenir éloigné, nous tenons compte, suivant l'expérience commune, des changements que nous prévoyons dans notre situation sociale et dans notre structure.

Chez les impulsifs la représentation du plaisir immédiat prend une importance exagérée par rapport à celle de ses conséquences éloignées, telles que l'expérience personnelle et celle d'autrui la font prévoir. Tous les chrétiens sincères qui n'observent pas rigoureusement les principes de leur religion sont des impulsifs.

Notre faculté comparative des éprouvements fonctionne presque sans cesse. Ainsi la limitation de notre énergie, de notre temps et le plus souvent de notre fortune nous oblige à choisir entre deux plaisirs. Si nous disposons d'une somme déterminée pour nos distractions du dimanche et qu'aucune considération étrangère n'intervienne, nous choisissons ce qui nous plaît le plus, concert ou promenade. Nous opérons ainsi comme une conversion en monnaie de la mesure directe de nos éprouvements. Lorsque nous hésitons sérieusement, c'est que nos deux tendances sont à peu près égales.

Dans le choix d'une carrière nous mettons nos penchants en balance avec les avantages supérieurs que nous promet une occupation moins agréable.

Si nous nous sentons capables de renoncer à tout plaisir par devoir ou par affection, nous attribuons à notre sentiment une très haute valeur.

Le procédé général d'évaluation des plaisirs en temps ou en argent ou par comparaison directe n'est pas le seul qui puisse être employé. Alexandre Bain (*Les Émotions et la Volonté.* Traduction sur la 3e édition) en indique plusieurs autres. « Entre deux plaisirs, deux souffrances, deux émotions qui se succèdent nous pouvons distinguer quelle est la plus forte. Nous pouvons évaluer un plaisir par la souffrance qu'il détruit et vice versa; c'est un procédé d'une grande aide pour déterminer la force comparative des plaisirs et des souffrances. La valeur d'une société enjouée, d'un changement de pays, d'une heureuse aventure est fixée par son action sur une personne affligée. Nous devons aussi tenir compte du temps ou de la durée d'un état d'excitation mentale. Une autre preuve de l'intensité de l'émotion est tirée du souvenir très vif de cette émotion. »

Théoriquement nous pouvons donc dresser un tableau de la valeur des éprouvements agréables ou désagréables que nous devons, à un moment donné, attendre de notre activité.

L'unité arbitrairement choisie, serait, par exemple, le plaisir du théâtre, celui que nous y éprouvons en moyenne et que nous attendons d'une soirée sans déception ni surprise heureuse.

Herbert Spencer (*Autobiographie.* Traduction et adaptation par Henri de Varigny, Alcan, 1907) a fait pour un ami une curieuse application de ce principe. C'est le tableau des avantages com-

parés du séjour en Angleterre ou de l'émigration en Nouvelle-Zélande.

ANGLETERRE (*avantages*).

10	Confort domestique plus grand.
10	Plus grand choix de société.
20	Intérêt littéraire.
6	Intérêt scientifique.
10	*id.* artistique.
30	Rapports de société.
5	Théâtre.
[illegible]	Musique.
8	Affaires politiques.
3	Facultés de voyage sur le Continent.
110	

NOUVELLE-ZELANDE (*avantages*).

20	Climat plus agréable.
40	Santé plus assurée.
30	Soucis moins grands.
35	Occupations plus naturelles et partant plus de bonheur.
30	Plus de temps libre.
25	Fortune pour la vieillesse et avenir pour les enfants.
100	Mariage.
18	Littérature.
[illegible]	Science.
[illegible]	Musique.
4	Politique.
311	

Représentation graphique d'une courte période de vie individuelle. — Considérons une petite partie, une année par exemple, de la vie d'un sujet au cours de laquelle aucun événement important ne soit venu modifier sa structure générale ou sa situation sociale et supposons qu'un secrétaire invisible et toujours présent ait tenu un compte exact de tous ses éprouvements. Ceux-ci pourraient être représentés par une courbe. Les abscisses seraient proportionnelles aux temps et les ordonnées, positives pour les plaisirs et négatives pour les peines, seraient proportionnelles à la somme algébrique des éprouvements simultanés. Le bonheur total serait mesuré par la somme algébrique des surfaces comptées au-dessus ou au-dessous de l'axe des temps.

Impossibilité actuelle de représenter une longue période de vie. — Si nous considérions une longue période, les rapports des valeurs des tendances varieraient, malgré la permanence relative du caractère, soit par le simple effet de l'âge, soit par celui des événements. L'unité même varierait parce que la mémoire du sujet ne lui permettrait pas de conserver intact le souvenir de sa vraie valeur.

Il faut donc chercher d'un autre côté le moyen d'évaluer les éprouvements par des mesures indépendantes du temps.

Si les éprouvements étaient proportionnels aux excitations qui les provoquent, la difficulté se trouverait résolue dans bien des cas; mais il n'en est pas du tout ainsi. Un mets peut plaire ou déplaire. Les honneurs, ordinairement recherchés avec avidité, sont parfois

dédaignés. Tel homme aime une femme à en mourir; quelques autres la trouvent simplement désirable; la plupart la remarquent à peine. En raison de la diversité des goûts, l'emploi de ressources équivalentes varie considérablement suivant les personnes, les contrées et les époques. Celui qui poursuit ardemment un but ne ressent pas les épreuves qu'il subit pour le réaliser; ainsi il serait barbare d'infliger à un criminel les tortures qu'affronte un explorateur. Les émotions ressenties ne varient pas seulement avec les individus, mais pour chacun d'eux avec l'âge et même avec la disposition du moment. Enfin la maîtrise de soi permet de refouler les émotions désagréables. Le journal de toutes les circonstances de la vie d'un homme n'apprendrait donc rien sur ses états de conscience successifs, sinon dans la mesure où il permettrait de les deviner.

Une foule de philosophes, notamment Montaigne dans ses *Essais*, ont établi ce principe que le goût des biens et des maux dépend en bonne partie de l'opinion que nous en avons, principe sur lequel il serait superflu de nous étendre davantage.

Il n'y a pas non plus de rapport constant entre les manifestations extérieures de la sensibilité et les éprouvements comme nous l'avons reconnu au commencement du chapitre « Consistance du Bonheur ».

Cependant, puisque les intensités des divers éprouvements ont à un instant donné une commune mesure, il doit exister un ou plusieurs phénomènes, tels un flux nerveux ou sanguin, liés aux éprouvements par une fonction dont, au cours de la vie, la forme serait constante; les coefficients de la fonction varieraient avec la qualité de la substance nerveuse impressionnée dans la comparaison des éprouvements. D'ailleurs l'exactitude absolue de la fonction ne pourrait pas être attestée par le sujet, puisque les éprouvements ne sont pas susceptibles de comparaison précise en raison de l'altération des souvenirs.

Dans l'état actuel de la science il est impossible de concevoir pour une vie entière le moyen d'établir un graphique qui ne soit pas beaucoup plus imprécis encore que celui d'une courte période.

Impossibilité de comparer deux existences même pendant une courte période. — Il serait impossible aussi de comparer les graphiques d'une courte période dressés pour deux personnes, la valeur de l'unité ne pouvant pas être comparée de l'une à l'autre, en raison de

l'impénétrabilité réciproque des consciences. Tout au plus, dans des cas exceptionnels, pourrait-on comparer grossièrement les plaisirs de deux personnes pourvues de ressources égales, d'après les sacrifices d'argent qu'ils leur auraient coûtés. Encore les éprouvements pourraient-ils n'avoir été que proportionnels, à égalité de dépenses; car l'homme blasé, par exemple, accepte de payer cher le moindre agrément.

On peut admettre que des graphiques établis approximativement pour de courtes périodes et des graphiques très imprécis de vies entières mettraient en relief l'influence considérable, en général, des éprouvements peu intenses et d'une longue durée, conscients ou inconscients. Cependant, lorsqu'on récapitule une vie, on est souvent tenté d'en négliger le train ordinaire et de ne retenir que les peines ou les plaisirs exceptionnels : un succès de carrière ou d'argent, ou au contraire une déception ou un deuil; il semble que tout le reste demeure inaperçu comme dans un brouillard et ne mérite pas qu'on s'en souvienne. L'inclination à envisager la vie de cette manière est fâcheuse; il est souhaitable plutôt de tenir grand compte des satisfactions modestes et durables.

Conclusions pratiques. — Pourquoi, peut-on dire, perdre son temps à un examen intérieur et à la construction de tableaux et de graphiques? Ne suffit-il pas, au moins pour soi-même, de sonder ses impulsions au fur et à mesure qu'elles surgissent et de faire ainsi de la philosophie, comme M. Jourdain faisait de la prose, sans le savoir! Évidemment il serait déraisonnable de s'immobiliser dans l'introspection aux dépens de l'activité féconde et oiseux de pousser à fond la confection de tableaux en raison des nombreuses imprévisions de la vie et des aléas de la conduite. D'ailleurs, ainsi que M. Ribot l'a établi (*La Vie inconsciente et les mouvements*), notre incapacité est absolue de connaître notre individualité intégrale. Toutefois un examen d'ensemble périodique est vraiment utile; car souvent nous nous trompons sur la vraie valeur de nos propres goûts et sentiments.

Fréquemment, dans une circonstance grave, nous découvrons que nous aimons une personne beaucoup plus ou beaucoup moins que nous ne le pensions et nous éprouvons le regret tardif de ne pas nous être interrogés plus tôt sur nos sentiments et de n'avoir pas agi suivant leur vraie valeur.

S'il est impossible d'établir le bilan d'une vie, que valent nos appréciations à ce sujet? Peu de chose. Lorsqu'un homme se dit malheureux, si sa mine, son appétit, sa conduite s'accordent avec son dire, il y a toutes raisons de le croire. Le bonheur est plus difficile à apprécier, parce que la maîtrise de soi permet de dissimuler les plus graves soucis. Cependant lorsqu'on sait n'avoir pas affaire à un héros, on peut s'en rapporter aux apparences. L'aspect physique ne trompe guère le médecin, ni la physionomie, l'homme d'affaires. Enfin il faut se garder de juger du bonheur ou du malheur d'autrui d'après son propre caractère.

G. Bauchal.

Notes et Documents

La valeur de l'Espèce dans la Biologie contemporaine

Le début des controverses relatives à la question de l'espèce ne date guère que de l'apparition du transformisme darwinien ; les hésitations momentanées de Buffon, les idées de Lamarck sur les rapports du concept avec la réalité phénoménale avaient passé presque complètement inaperçues. N'éprouvant aucun doute, botanistes et zoologistes admettaient en toute quiétude l'aphorisme de Linné : *Species tot numeramus, quot diversæ formæ in principio sunt creatæ.* Ils établissaient donc, sans arrière-pensée, l'inventaire des êtres vivants, les répartissant par catégories.

Durant de longs siècles, ces catégories demeurèrent fort imprécises ; les naturalistes ne séparaient pas des formes tranchées, nettement distinctes les unes des autres, mais des groupes à limites assez vagues. L'idée d'unités élémentaires, l'idée d'espèce ne se développe que tardivement ; elle n'acquiert son sens actuel que vers le début du XVII[e] siècle, et c'est en 1700 seulement que Tournefort en donne la première définition : « Le genre se compose de plantes qui se ressemblent par leur structure ; les espèces se composent de plantes qui se distinguent dans le genre par quelques caractères particuliers. » Dès ce moment, la réalité de l'espèce est admise comme un fait et les naturalistes s'efforcent d'en préciser la définition, afin d'établir la règle générale qui servira à distinguer les espèces avec une suffisante certitude. Les définitions se succèdent, par suite, sans interruption, presque toutes se ramenant, au fond, à la formule de Cuvier : « L'espèce est une collection de tous les corps organisés nés les uns des autres ou de parents communs et de ceux qui leur ressemblent autant qu'ils se ressemblent entre eux. »

Mais à peine les naturalistes parvenaient-ils à s'entendre sur des termes précis, que l'idée transformiste vint soulever la question de la variabilité. La possibilité que des changements peuvent se produire,

l'importance probablement très grande de l'individu attirèrent désormais l'attention.

Des discussions passionnées s'élevèrent aussitôt, dont l'espèce fut l'objet immédiat, et à un double point de vue. Il ne s'agissait plus maintenant, en effet, de trouver les critères qui permettraient de séparer à coup sûr les espèces; il fallait encore, et avant tout, se demander si ces critères existaient, si les formes vivantes changeant d'aspect extérieur et naissant les unes des autres constituaient des séries ininterrompues, ou si chacune différait de toutes les autres d'une manière assez nette et assez constante pour pouvoir être isolée sans difficulté.

Bien que ne se confondant pas, les deux points de vue ont quelques traits communs. Fixes ou variables, en effet, les êtres vivants forment, sans conteste, des groupes morphologiquement distincts et il importe d'examiner la valeur propre de ces groupes. A cet examen, la variabilité supposée réelle n'oppose aucun obstacle, car elle n'implique pas des modifications incessantes assez rapidement visibles pour empêcher d'apprécier des différences à un moment donné. Nous pouvons, du reste, dans le temps, isoler un moment aussi court qu'il nous plaira, durant lequel les êtres demeurent complètement fixes.

1. Le critère morphologique.

Laissons donc provisoirement de côté la question de la variabilité et recherchons si les formes vivantes constituent des catégories élémentaires bien tranchées, de même valeur intrinsèque, les espèces. Cela revient à rechercher s'il existe un moyen sûr, objectif, de séparer ces formes les unes des autres.

Dès l'abord se présente le critère morphologique, qui prétend permettre d'apprécier à la fois les ressemblances extérieures et leurs relations génétiques. N'oublions pas, en effet, que si Tournefort s'en tenait à l'analyse des « caractères particuliers », si le plus grand nombre des auteurs font de l'espèce une collection d'individus reliés par la similitude de leur forme, presque tous voient, en outre, dans cette similitude la preuve d'une origine commune — que les individus naissent les uns des autres ou de parents communs.

D'une manière très générale, ce point de vue généalogique n'a pas d'autre fondement que la morphologie; les naturalistes qui dressent l'inventaire des formes, les systématistes, n'attendent pas, à l'ordinaire, le résultat d'élevages ou de cultures à long terme pour décider des relations génétiques. Le voudraient-ils, d'ailleurs, qu'ils ne le pourraient, car ce qui s'offre à leur étude, ce ne sont presque jamais des corps vivants, mais des cadavres. Les systématistes doivent donc répartir ces cadavres en espèces et, pour ce faire, ils ne possèdent, fort souvent, qu'un nombre très restreint d'individus semblables;

parfois même ils n'en possèdent qu'un. Suivant ces naturalistes, par suite, l'appréciation des ressemblances suffit pour apprécier les liens de descendance; ils portent un jugement et le portent en dernier ressort, comme si, vraiment, quelques rapports morphologiques impliquaient nécessairement des rapports de filiation. Et cette conviction solide, cette foi profonde dans la forme va si loin, que les paléontologistes décrivent, sous le nom d'espèces, des morceaux de fossiles, que récemment, même, un zoologiste a cru pouvoir établir, non plus une espèce, mais une famille, sur l'examen d'un fragment informe d'animal macéré[1].

Existe-t-il donc un critère morphologique qui légitime et justifie cette prétention? A. de Quatrefages[2] insiste sur ce point que le mot espèce traduit *avant tout* l'idée d'une très grande ressemblance. Mais nous devons prendre garde que si cette ressemblance permet de grouper un certain nombre d'individus, elle ne nous renseigne nullement sur la valeur des différences qui séparent les individus de ce groupe de ceux d'un autre groupe. Par conséquent, si le mot espèce renferme une idée de ressemblance, il renferme aussi, et *avant tout* peut-être, une idée de différence. Les morphologistes, du reste, ne s'y méprennent guère et, pour eux, la recherche d'un critère revient précisément à établir la valeur relative des caractères qui distinguent une espèce d'une autre.

A.-L. de Jussieu paraît être le premier qui ait implicitement posé la question sur ce terrain et mis en avant l'importance relative, la subordination des caractères, idée reprise par H. Milne-Edwards[3]. Les organes constants et d'existence générale constitueraient les caractères primaires; les organes sujets à un petit nombre d'exceptions formeraient les caractères secondaires et les organes les plus variables les caractères tertiaires. Cette hiérarchie peut paraître acceptable en principe; son application se heurte à de grandes difficultés. Milne-Edwards doit reconnaitre « que la valeur zoologique d'un même caractère anatomique varie dans les différentes parties d'une même série animale, aussi bien que d'un groupe naturel à l'autre ». Ainsi, le système dentaire, tout à fait caractéristique chez un grand nombre de Mammifères terrestres, ne l'est plus chez les Cétacés. Le critère ne sera donc jamais le même; il faudra en établir un pour tous les groupes particuliers. Conclusion fort grave, car, non seulement la connaissance d'un groupe n'aidera nullement à l'étude des autres, mais surtout, tout terme de comparaison entre les divers organismes faisant entièrement défaut, rien n'indiquera si les espèces admises sont des unités de même valeur.

L. Agassiz[4], cependant, mû par le désir non dissimulé de prouver la

1. *C. R. Acad. Sc.*, t. CLVIII, 1914, p. 2014.
2. A. de Quatrefages, *Unité de l'espèce humaine*. Paris, Hachette, 1861.
3. H. Milne-Edwards, *Introduction à la Zoologie générale*. Paris, Masson, 1857.
4. L. Agassiz, *De l'espèce et de la classification en zoologie*. Paris, 1869.

réalité de l'espèce, a cru trouver une règle générale donnant les caractères distinctifs des diverses catégories. Pour lui, d'ailleurs, toutes ces catégories « ont, aussi bien que l'espèce, leur fondement dans la nature même »; elles ne se distinguent pas les unes des autres par la quantité des caractères, mais par leur qualité, car les éléments de structure des organismes ne sont pas de valeur égale : la forme n'est pas de même sorte que la « complication de structure » et celle-ci que le « plan de structure ». Le plan de structure fait l'*embranchement*, la complication de structure fait l'*ordre*, la forme générale résultant de la structure fait la *famille*, les détails de structure de quelques parties font le *genre*, enfin l'*espèce* ne peut être reconnue que par la détermination des rapports entre les individus et le monde ambiant, la détermination de leurs parents, celle des proportions et rapports des parties et leur ornementation.

Cet effort d'analyse n'aboutit, on le voit aisément, à aucun résultat utile. Après comme avant, l'appréciation des ressemblances et des différences, conduisant à reconnaître tant les espèces que tous les autres groupes, ne repose sur aucune règle précise. Du reste, les naturalistes classificateurs n'ont rien tiré des vues entièrement théoriques d'Agassiz, ils ne cessent de rechercher le caractère ou l'ensemble des caractères différentiels capables de mettre un terme à leurs incertitudes. Tour à tour les suggestions les plus variées ont été faites, tous les organes ont successivement passé pour fournir le critère morphologique de l'espèce. Mais, à l'usage, aucun n'a donné le résultat attendu, et les systématistes se divisent en deux camps opposés, disputant sur l'importance des particularités anatomiques choisies pour séparer les espèces. Les uns, à la suite de Jordan, accordant une valeur très grande à des différences minimes, multiplient les espèces; les autres, au contraire, tiennent ces différences comme accessoires et comme formant dans l'espèce des races ou de simples variétés. Dans l'un et l'autre camp, d'ailleurs, les discussions sur la « validité d'espèces litigieuses » s'éternisent et, finalement, les naturalistes éclairés avouent n'avoir « plus d'autre ressource que la comparaison attentive de l'ensemble des caractères, laquelle relève surtout, on le sait, de l'appréciation personnelle et du tact de celui qui observe[1] ».

Un élément subjectif fort important joue donc un rôle essentiel, élément que tout concourt à rendre inopérant. Dans bien des circonstances, le « flair » du morphologiste l'induit en erreur et tout spécialement dans le cas du polymorphisme. Fréquemment, en effet, les systématistes donnent comme espèces distinctes des êtres qui s'engendrent l'un l'autre, formes saisonnières ou formes larvaires. Parfois d'heureux hasards permettent de réparer ces bévues. La plus célèbre

1. J. Pérez, De l'organe copulateur mâle des Hyménoptères et sa valeur taxinomique, *Ann. Soc. ent. Fr.*, 1894.

concerne *Vanessa levana-prorsa*, papillon qui a deux formes. Chaque année, l'une, claire (*levana*), naît au printemps et pond des œufs qui donnent, en été, la forme foncée (*prorsa*). On sait aussi que les larves de nombreux invertébrés, passant pour des formes définitives, ont été décrites indépendamment des adultes qui en dérivent.

Inversement, lorsque les différences entre des organismes ne portent que sur une particularité supposée peu importante, telle que le système de coloration, des organismes dissemblables sont considérés comme appartenant à la même espèce. On connaît, par exemple, les Limaçons à coquille uniformément colorée en jaune ou cerclée de 1 à 5 bandes brunes. Ces différences dans le nombre des bandes parurent insignifiantes à Linné, qui, en raison des ressemblances, estima que toutes ces variétés formaient une seule espèce : *Helix nemoralis*. Quelques années plus tard, Müller crut discerner parmi tous ces Helix, indépendamment de l'existence et du nombre des bandes, deux espèces distinctes caractérisées par les dimensions générales et la coloration du péristome : à la plus grande, dont le péristome est noir, il conserva le nom d'*H. nemoralis*; à la plus petite, dont le péristome est blanc, il donna le nom d'*H. hortensis*. De Müller ou de Linné qui a raison? question longtemps débattue et fort difficile à résoudre. Les difficultés proviennent de ce fait que les caractères morphologiques différentiels sont inconstants et même interchangeables. D'une part, la coloration noire du péristome fait parfois défaut chez *H. nemoralis*, tandis que le péristome blanc d'*H. hortensis* prend une coloration brune, — d'autre part, les rapports de taille, la hauteur du spire diminuent ou se renversent.... Et des difficultés de cet ordre se rencontrent à tout instant, quels que soient les organismes considérés.

De ces hésitations et de ces discussions la réalité objective de l'espèce ne ressort évidemment pas; bien au contraire, même, l'impossibilité de trouver un critère pour séparer les formes à coup sûr conduirait à ne voir dans l'espèce qu'une catégorie de l'esprit.

2. Les critères physiologiques.

Pour des raisons diverses, la plupart des naturalistes ont répugné ou répugnent à accepter cette conclusion. Les uns ont quelque peine à comprendre la relativité des phénomènes, d'autres s'attachent obstinément à un créationnisme strict. C'est pourquoi, pensant que les rapports morphologiques ne traduisent pas exactement les rapports constitutionnels, quelques-uns ont espéré trouver dans un critère physiologique l'instrument qui les mettrait en mesure d'apprécier objectivement la valeur systématique de la morphologie. Certains d'entre eux, Godron en particulier[1], remarquent que des végétaux

1. D.-A. Godron, *De l'espèce et des races dans les êtres organisés*. Paris, J.-B. Baillière, 1859.

très semblables et généralement confondus se comportent de manière nettement différente. Sous le nom de *Lychnis dioïca*, par exemple, les botanistes réunissent des plantes très voisines par leur apparence extérieure, dont les unes s'ouvrent le soir et les autres le matin. Sans doute, un examen minutieux montre entre ces plantes des différences dans la forme des dents du calice, dans l'aspect de la capsule et la disposition de ses dents, mais ces différences sont si légères qu'elles ne paraissent pas légitimer une séparation. La manière d'être physiologique indique, au contraire, une distance assez grande et exige que l'on disjoigne *Lychnis dioïca* en deux espèces : *L. vespertina* et *L. diurna*.

La physiologie fait donc ressortir et donne de l'importance à de minuscules particularités extérieures. Si ces particularités sont permanentes dans la suite des générations, elles caractériseront l'ensemble des individus qui les portent : n'est-ce pas là la définition même de l'espèce? La pratique des cultures nous fournira-t-elle l'indication des liens de descendance que la morphologie seule ne montre pas avec certitude? C'est à démontrer cette hypothèse que Jordan consacra sa vie entière.

En examinant divers exemplaires de Pensée sauvage, de Crucifères variées (*Draba verna* tout spécialement) Jordan put isoler plusieurs catégories dont les individus différaient de ceux des catégories voisines par d'infimes caractères : poils bifurqués, poils trifurqués, pétales plus ou moins étroits, etc. Ayant cultivé séparément ces formes, Jordan obtint des lignées où ces caractères se montraient constants. Il parvint ainsi à dissocier la Pensée sauvage en plusieurs dizaines et *Draba verna* en plus de deux cents lignées distinctes constituant, à son dire, autant d'espèces indépendantes, jusqu'ici confondues en une seule[1].

Le fait établi par Jordan n'est pas contestable. Récemment, en effet, Nilsson-Ehle pour les céréales, Jennings pour les Infusoires (Paramécies), Voltereck pour les Daphnies ont établi l'existence de ces « espèces élémentaires » ou « génotypes », indépendantes les unes des autres, quoique formant des séries morphologiques continues. Toutefois, ne nous hâtons pas de conclure que ces « génotypes » réalisent le critère tant cherché de l'espèce. La constance des particularités qui les distinguent n'exclut pas les variations individuelles, si bien que les individus d'un génotype se confondent avec ceux des autres. Les plus grandes Paramécies des lignées de petite taille atteignent, par exemple, les dimensions des plus petites Paramécies des lignées de taille moyenne. De plus, si les cultures démontrent l'indépendance actuelle de ces lignées, elles ne fournissent aucune indication positive sur leur origine. Or, nous savons de science sûre que, d'un même

1. A. Jordan, *Diagnoses d'espèces nouvelles ou méconnues pour servir de matériaux à une flore réformée de la France et des contrées voisines*, 1864.

type originel, se détachent séparément des variations qui diffèrent de la souche à des degrés divers, mais se ressemblent assez pour pouvoir être artificiellement rangées en série continue. C'est ainsi que Morgan[1] a vu successivement naître de la Mouche du vinaigre (*Drosophila ampelophila*) des individus à ailes plus ou moins courtes, allant jusqu'à l'aptérisme complet, mais constituant autant de lignées indépendantes caractérisées, chacune, par la longueur de leurs ailes.

Les cultures ne procurent donc pas un critère indiscutable. En nous obligeant à envisager l'espèce dans le temps, elles suppriment, sans doute, les confusions dues aux fluctuations individuelles qui établissent entre les lignées des passages purement formels: par contre, elles montrent les relations génétiques de ces lignées, leur naissance aux dépens d'une souche commune parfois peu éloignée et, par suite, la possibilité de changements : la barrière que les cultures élèvent d'un côté entre les espèces disparaît ainsi de l'autre côté.

La physiologie ne fournirait-elle pas un critère meilleur? Plusieurs naturalistes ont cru le trouver dans la fécondité des croisements. Ils ont admis que si l'accouplement de deux organismes demeurait infécond ou, tout au moins, donnait des produits stériles, ces deux organismes appartenaient, sans discussion, à deux espèces différentes, quelles que fussent leurs ressemblances extérieures. Illiger, dès 1800, définissait l'espèce : l'ensemble des êtres qui donnent entre eux des produits féconds.

La mise en pratique de ce critère rencontre néanmoins tous les obstacles inhérents à la nécessité d'élever des animaux ou de cultiver des plantes. Et, tout spécialement, quand les systématistes s'occupent de fossiles, l'impossibilité de dresser leur inventaire devient alors absolue. G. Coutagne[2] a tenté de tourner la difficulté, s'ingéniant à faire ressortir le critère physiologique de données recueillies à l'aide de la morphologie. L'étude détaillée d'une grande quantité de coquilles groupées dans le genre *Helix* conduit Coutagne à établir trois séries de données qui, suivant lui, doivent permettre la séparation objective et indiscutable des espèces, dont la réalité ressortira par cela même. Un ensemble d'individus constituera donc une espèce distincte, s'il diffère dans sa morphologie et dans sa dispersion géographique, s'il n'existe pas de formes intermédiaires entre lui et un autre ensemble.

Or, aucune de ces données n'a de valeur générale. Sans insister sur les différences morphologiques, je remarque combien il est difficile de recueillir des renseignements significatifs sur la dispersion géographique et, surtout, sur les causes de cette dispersion. Ces causes ne

1. T. H. Morgan, *A critique of the theory of evolution*. Princeton, 1916.
2. G. Coutagne, *Recherches sur le polymorphisme des Mollusques de France*. Soc. d'Agric. Sc. et Indust. de Lyon, 1895.

touchent pas nécessairement à la constitution de l'organisme, elles peuvent être d'ordre mécanique ; en fait, les discordances des aires de dispersion ne fourniront un renseignement utile que dans le cas où les ensembles considérés ayant un habitat en partie commun, l'un s'étend sur une surface plus grande que l'autre : la différence prouve évidemment que l'une des formes supporte des conditions climatériques que l'autre ne supporte pas. Mais ce n'est pas le cas général. — Quant à la troisième série de données, d'une appréciation plus aisée en apparence, elle donnerait indirectement, suivant Coutagne, le résultat de croisements éventuels entre les formes que l'on compare; l'absence d'intermédiaires prouverait l'infécondité des croisements ou de leurs produits. La recherche pourrait être faite même sur les fossiles, en tout cas sur des organismes morts, à la condition de disposer d'un assez grand nombre d'individus provenant de région différentes. Malheureusement, les formes intermédiaires ne proviennent pas toujours de croisements, si féconds soient-ils; elles ont souvent, nous venons de le voir, une origine toute différente ; de plus, elles manquent parfois d'un côté et existent en abondance ailleurs. C'est ce qui arrive pour *Helix nemoralis* et *H. hortensis* étudiés par Coutagne.

Par suite, le procédé ne fournit guère de résultats précis; l'expérimentation seule renseignera sur la valeur de ce critère physiologique.

L'expérimentation ne jette pas immédiatement, à vrai dire, beaucoup de lumière sur la question; elle la complique bien plutôt, en mettant en évidence un discord entre notre appréciation des distances morphologiques et des distances physiologiques. Des organismes paraissant extérieurement semblables *dans toutes leurs parties* n'en diffèrent pas moins les uns des autres d'une façon marquée. J'ai eu entre les mains des Souris sauvages de provenances variées, mais d'aspect identique[1] qui, accouplées avec les *mêmes* Souris blanches, donnaient des produits différents : les unes des Souris grises, les autres des Souris grises et des Souris jaunes foncé dans la même portée. De leur côté, Howard et Fiske[2] ont constaté que deux Mouches parasites, en tous points semblables extérieurement, l'une américaine, l'autre européenne, ne se comportaient pas de la même manière vis-à-vis des chenilles du Bombyx chrysorrhé ; les larves de la première ne supportent pas les sucs urticants des chenilles, qui ne gênent en rien les larves de la seconde.

Chez les Souris, comme chez les Mouches, nous apercevons une similitude morphologique qui nous trompe sur les différences

1. Etienne Rabaud, Les races physiologiques de *Mus musculus* L. et l'uniformité des hybrides de première génération. *C. R. de la Soc. de Biol.*, 1916.

2. L. E. Howard and W. F. Fiske, The importation into the United States of the parasites of the Gipsy-Moth and the Brown-tail-Moth. *U. S. Depart. of Agric. Bur. of entom. Bul.*, 91, 1911.

profondes. Que l'on exprime ces différences par le terme de « races physiologiques », d' « espèces », de « génotypes », seules leur existence et leur nature nous importent; elles nous indiquent que *nous ne possédons aucune commune mesure entre les formes extérieures et les états constitutionnels.* Si donc nous acceptons comme critère physiologique le résultat des croisements, comment l'accorderons-nous avec le critère morphologique? laquelle, de la physiologie ou de la morphologie, subordonnera-t-on à l'autre? où trouverons-nous les limites de l'espèce? Les avis sont partagés.

Godron, pour qui l'espèce est une réalité, un type permanent limité par des caractères rigoureux ne s'altérant jamais, admet la possibilité de la fécondation entre espèces « voisines »; mais il admet, en outre, que les produits de pareilles unions sont généralement stériles. Les exceptions, toutefois, ne sont pas rares : l'infécondité du Mulet, pour préciser, s'oppose à la fécondité des hybrides Chien × Loup. L'Ane et le Cheval n'en seraient pas moins deux espèces aussi valables que le Chien et le Loup, et Godron ne pense pas à examiner à nouveau l'importance des caractères anatomiques sur lesquels reposent ces espèces. Par contre, il remet en question l'importance de ces caractères dans des circonstances très analogues. Les botanistes, par exemple, établissent les genres des Caryophyllées d'après le nombre des styles : les Cucubales et les Silènes en ont trois, les Lychnis en ont cinq ou six; cette différence numérique acquiert ainsi une valeur très grande. Or, on peut féconder *Lychnis vespertina* par *Cucubalus viscosa* et *Lychnis diurna* par *Silene noctiflora*. Godron s'étonne et se demande si le nombre des styles est vraiment, pour les Caryophyllées, un caractère générique et si le nombre des valves de la capsule, le port général, le mode d'inflorescence ne fourniraient pas des indications meilleures conduisant à réunir ces plantes dans un même genre.

Ainsi Godron accepte de prendre la physiologie pour guide de ses recherches morphologiques, à la condition que la discordance entre les deux lui paraisse excessive. Sans souci de cet élément d'appréciation personnelle, il demeure convaincu de la réalité objective de l'espèce. Mais il n'entraîne guère la conviction d'autrui, car, en fin de compte, la physiologie éloigne ce que l'interprétation des formes conduit à rapprocher : le critère physiologique semble n'apporter qu'incertitudes nouvelles. Serait-ce qu'il faudrait l'utiliser d'une autre manière?

D'autres naturalistes, prenant pour point de départ des données anciennes, admettent que les croisements entre espèces de genre différent produiraient des hybrides d'aspect intermédiaire, mais constants; que les croisements entre espèce de même genre produiraient également des hybrides d'aspect intermédiaire, mais ne se maintenant pas dans les générations subséquentes; que les croi-

sements entre simples variétés suivraient exactement la règle de Mendel : uniformité des individus de première génération, disjonction des individus à partir de la deuxième génération[1].

Ces distinctions ne peuvent être établies par les faits : comment savoir en effet si les hydrides appartiennent à la première catégorie ou à la seconde, lorsque, leur stérilité étant complète, rien ne permet de juger de la constance ou de l'instabilité? Mais le plus grave défaut de ces distinctions est de constituer une simple pétition de principes. Les auteurs, en effet, affirment ingénument que les croisements entre certaines espèces suivent la règle de Mendel de la même façon que les croisements entre variétés. Dès lors, pourquoi les unes sont-elles des espèces et les autres des variétés, sinon parce que l'importance de l'aspect morphologique semble, malgré tout, supérieure, parfois, à celle des faits physiologiques?

En présence de ces difficultés, quelques naturalistes, avec Punnet[2] — et Bateson [3] développe une idée très voisine — reconnaissent volontiers qu'il n'existe aucun attribut visible de l'espèce, et que les croisements ne fournissent pas davantage un critère satisfaisant. Se fondant sur la conception néo-mendélienne de l'organisme, — qui serait un agrégat de caractères indépendants et interchangeables —, ils admettent que les croisements entre simples variétés donnent naissance à des produits pouvant être pris pour de véritables espèces en raison de leur forme et de leur stabilité.

Dans ces conditions, puisque la fécondité des individus, la permanence des caractères dans la lignée, le résultat des croisements, ne donnent aucune indication sûre, le critère physiologique n'a aucune valeur. Pour Punnett, le seul critère valable serait la stérilité immédiate des accouplements; elle indiquerait que le sarcode de l'ovule d'un individu tue le sarcode du spermatozoïde de l'autre ou inversement. Toute fécondation étant ainsi impossible, il est également impossible d'exprimer les différences en langage mendélien; ce sont alors des espèces.

Je passe sur la largeur très relative du point de vue et me contente de mettre en relief l'erreur fondamentale de Punnett. La « toxicité » d'un sarcode pour l'autre ne donne aucune indication absolue et son choix, comme critère, conduirait à des conclusions incohérentes. Aussi, Baltzer[4] en fécondant les œufs d'un Oursin (*Sphœrechinus*) par les spermatozoïdes d'une autre (*Stronyglocentrotus*) obtient des embryons d'aspect intermédiaire; mais s'il fait le croisement réciproque, le spermatozoïde du *Sphœrechinus* est partiellement détruit

1. Ludwig Plate, *Vererbungslehre*. Leipzig, 1913.
2. R. C. Punnett, *Mendelism*. London, Macmillan, 1912 (4e édition).
3. W. Bateson, *Mendel's principles of heredity*. Cambridge, 1913.
4. F. Baltzer, Ueber die Beziehung zwischen dem Chromatin und der Entwicklung und Vererbungsrichtung bei Echinodermenbastarden. *Arch. f. zellforsh.*, 1910.

dans l'œuf du *Strongylocentrotus*. Tennent[1] obtient des résultats tout à fait concordants en effectuant aussi des croisements réciproques avec deux autres Oursins (*Toxopneustes* et *Hipponoë*). Que décider en pareille occurrence? Le résultat des croisements répond au critère dans un cas, puisque l'ovule détruit le spermatozoïde; il n'y répond pas dans l'autre, puisque la fécondation a lieu normalement et permet d'exprimer des différences en langage mendélien : ce sont deux espèces en un sens, ce ne sont que des variétés dans l'autre.

Du reste, d'autres expériences prouvent que l'action d'un spermatozoïde sur un œuf provoque un développement, même si les deux gamètes appartiennent à des organismes n'ayant certainement entre eux aucune parenté proche. Bataillon a pu féconder des œufs de Crapaud avec du sperme de Triton[2]; Kupelwieser[3] puis Lœb[4], ont provoqué le développement d'œufs d'Oursin avec des spermatozoïdes de Mollusques. Assurément, dans ces cas extrêmes, la fécondation ressemble d'assez près à la production d'une parthénogenèse artificielle; le sperme agit surtout chimiquement, car les noyaux ne s'accouplent point; il n'y en a pas moins segmentation de l'œuf, développement d'un individu, ce qui rend inapplicable le critère de la stérilité et mène à des conclusions visiblement absurdes.

3. Qu'est-ce que l'espèce?

Ainsi, la recherche d'un critère conduit au désaccord et à la confusion. Quelque point de vue que l'on adopte, on ne réussit pas à enfermer l'espèce dans une définition précise, à établir objectivement l'existence d'une unité élémentaire constante et nettement caractérisée.

Qu'est-ce à dire?

Les documents recueillis sont cependant nombreux et variés; ne serait-il pas possible de les interpréter sans parti pris, d'en mesurer la valeur et d'en dégager une conclusion ferme?

Un fait initial ressort de l'observation courante : entre les êtres vivants existent des différences d'ordre constitutionnel; il s'agit d'en apprécier la portée. A ce point de vue, l'accouplement d'individus morphologiquement dissemblables montre clairement que notre interprétation de l'aspect extérieur ne permet nullement d'évaluer la grandeur des dissemblances. Des écarts morphologiques que nous estimons très grands correspondent à des écarts physiologiques relativement faibles; inversement, une apparente similitude cache un écart physiologique marqué. L'expérience ou l'observation prouvent,

1. O. H. Tennent, Studies in Cytology (I. and II). *Journ. exp. Zool.* XII, 1912.
2. E. Bataillon, Imprégnation et fécondation. *C. R. Acad. Sc.*, 1906.
3. Kupelwieser, Versuche über Entwickelungserregung und Membranbildung bei Seeigeleiern durch Molluskensperm. *Biolog. Centr.*, XXVI, 1906.
4. In *Darwin and modern Science*, 1909.

d'ailleurs, que les propriétés physiologiques constatées sont respectivement héréditaires, de sorte que l'on ne peut arguer de différences momentanées et purement individuelles.

Suivant toute évidence, la valeur de ces différences constitutionnelles n'est pas toujours la même, ainsi que le montrent les résultats variés des croisements; mais l'intérêt de ces différences réside surtout dans leurs effets sur les rapports mutuels des organismes : si elles aboutissent à séparer les uns des autres des groupes d'individus, elles réaliseront forcément l'espèce.

Ces différences se traduisent souvent par la faible attraction qui s'exerce entre individus de sexe opposé; elles ont, par conséquent, pour effet, d'isoler, au moins en partie, des lignées douées de propriétés définies, abstraction faite de leur aspect extérieur. L'amixie peut être complète, alors même que les possibilités mécaniques d'accouplement persistent et que les individus vivent mélangés. Les constatations de A. Delcourt[1] sont, à cet égard, démonstratives. Menant, sur les Insectes aquatiques compris dans le genre Notonecte, une enquête rigoureuse et approfondie, Delcourt remarque que, sous le même nom de *Notonecta glauca*, les systématistes confondent des organismes variés, différant à peine, il est vrai, par la teinte des élytres. La plupart d'entre eux s'accouplent indistinctement les uns avec les autres; l'un d'eux, cependant, forme une catégorie à part. Il se distingue par sa coloration relativement pâle, par la durée de son cycle évolutif (qui se termine en mars au lieu de se terminer en décembre) et surtout par l'absence d'accouplement avec les autres *N. glauca*. Les essais expérimentaux de croisement échouent, bien que la disposition des armures génitales n'oppose aucun obstacle matériel. Sous une dissemblance morphologique insignifiante à nos yeux existe donc une différence constitutionnelle assez marquée; elle se traduit par une amixie purement physiologique, un défaut d'attraction sexuelle entre organismes habitant les mêmes lieux et se rencontrant à tout instant.

Si la différence des états constitutionnels n'entraîne pas forcément la suppression de cette attraction sexuelle, elle conduit néanmoins à l'amixie par d'autres voies. Parfois l'amixie provient de ce fait que l'interaction des états constitutionnels et du milieu entraîne les divers individus dans des directions différentes et détermine un isolement géographique. C'est ainsi que *Notonecta maculata*, morphologiquement assez semblable aux autres Notonectes, ne se mêle cependant, pas à elles, quoique vivant dans les mêmes mares. Particulièrement sensible à l'action de la lumière, *N. maculata* stationne dans les zones les plus éclairées où *N. glauca* ne va guère. Celle-ci,

1. A. Delcourt, Recherches sur la variabilité du genre *Notonecta*. Contribution à l'étude de la notion d'espèce. *Bulletin scientifique de la France et de la Belgique* (*Bulletin de Giard*), t. XLIII, 1909.

de plus, habite constamment les cantons où poussent les plantes aquatiques, dans les tissus desquelles elle insère ses œufs, tandis que celle-là colle ses œufs sur le premier support venu et n'est pas spécialement attirée par les végétaux. Les occasions de rencontre entre ces deux organismes sont donc assez rares, de sorte que, même si l'attraction sexuelle n'était point abolie, elle ne pourrait point s'exercer. Quelle que soit donc la grandeur de la différence constitutionnelle, les deux catégories resteront constamment distinctes.

Du reste, il faut se garder d'attribuer au phénomène d'attraction sexuelle une valeur absolue; il n'est certainement que relatif. Assurément, un mâle et une femelle d'état constitutionnel semblable sont plus attirés l'un vers l'autre que par un individu d'état différent; mais ce dernier, néanmoins, pourra exercer une certaine influence, et qui deviendra décisive si elle s'exerce à l'exclusion de toute autre. Ainsi s'expliquent les hybridations spontanées fréquemment observées et suivies d'effet chez les animaux, spécialement chez les Insectes; ainsi s'expliquent également les accouplements, d'ailleurs infertiles, entre organismes incontestablement très éloignés les uns des autres.

Il semble, au surplus, que l'écart entre deux états constitutionnels ne conserve pas toujours la même grandeur et que l'affinité sexuelle s'accuse ou disparaisse en même temps que cet écart varie.

Parfois, en effet, entre deux formes existent tous les intermédiaires dans une région, tandis que dans une autre région les deux formes sont franchement distinctes. Coutagne l'a constaté pour *Helix hortensis* et *H. nemoralis*, pour *H. ventricosa* et *H. acuta*; Delcourt a saisi le phénomène sur le vif entre *Notonecta glauca* et *N. furcata*. Ces deux formes d'Insectes sont nettement tranchées dans le Nord, tandis que des transitions ménagées les réunissent dans le Midi; — l'amphimixie est de règle dans le second cas, l'amixie dans le premier. Les *N. furcata* du Nord ne sont d'ailleurs pas entièrement superposables à celles du Midi; les unes sont un peu plus petites que les autres, et ces différences extérieures traduisent, sans doute, des différences constitutionnelles.

Que signifient ces dissemblances régionales, et d'où proviennent les états intermédiaires? Les dissemblances témoignent à coup sûr d'une influence actuelle et les états intermédiaires d'une relation de parenté fort étroite, d'une communauté d'origine entre les organismes envisagés. Cela ne veut pas dire que les états extrêmes, incapables de s'accoupler ici, puissent le faire là, sans avoir subi aucun changement; rien n'empêche que ces états extrêmes ne conservent des valeurs comparables et rien n'oblige à supposer que l'existence d'états intermédiaires dans certaines régions résulte d'une affinité sexuelle entre états extrêmes qui existerait ici et n'existerait pas là. Ces états intermédiaires ne traduisent pas davantage une variabilité sous certaines

influences[1], variabilité limitée entre deux extrêmes marquant les bornes que ne franchit point l' « espèce » considérée; en fait, ces états intermédiaires tirent leur origine de variations divergentes se produisant aux dépens d'organismes semblables; elles ne se dégagent pas les unes des autres par une sorte d'évolution lente et rectiligne : chacune d'elles est autonome et dérive directement de la souche commune : nous ne les mettons en série qu'en les disposant les unes à la suite des autres d'une manière tout à fait arbitraire.

Parmi ces états, quelques-uns, sinon tous, peuvent être parfaitement stables et devenir héréditaires, comme cela paraît se produire pour les *Helix*, si l'on en juge par les résultats expérimentaux de Lang [2]. Par suite, même en admettant qu'il n'y ait point entre eux amphimixie et que les accouplements s'effectuent strictement entre individus semblables, les états intermédiaires se perpétueraient et, par leur existence, donneraient constamment l'illusion de l'amphimixie. Néanmoins, une telle hypothèse n'est ni nécessaire ni probable. Les distances qui séparent, en effet, ces divers états n'ont pas toutes la même valeur et l'affinité sexuelle s'exerçant entre elles, du moins d'une manière relative, l'amphimixie se produit effectivement sur une assez large échelle : elle concourt à maintenir les états intermédiaires, à accroître même leur nombre.

En tout cas, ces intermédiaires morphologiques et physiologiques ont une grande importance pour la question de l'espèce; ils aident à la montrer sous son vrai jour, puisqu'ils montrent la diversité des distances qui séparent les organismes. On ne peut parvenir à ranger ces organismes en les disposant à intervalles égaux qui sépareraient les espèces, ni à constituer avec ces espèces des groupes de même valeur qui seraient des genres, des familles ou des ordres. De même, on ne peut, comme satellites dérivés de chaque espèce, établir des races ou des variétés caractérisées d'une manière fixe. En réalité, d'un organisme à l'autre la grandeur des intervalles n'est jamais comparable; elle change au gré des cas particuliers, indépendamment de tout rapport de ressemblance entre les individus considérés. Cette diversité dérive nécessairement de variations dans des directions diverses et d'amplitude inégale.

Tout s'oppose, en conséquence, à ce que nous puissions distinguer des groupements quels qu'ils soient, et nous en sommes réduits à ne considérer que des individus. Seuls, en effet, comme Lamarck l'avait si clairement pressenti, restent les individus, tous dissemblables, et à des degrés divers. Mais, objectera-t-on, ces individus s'accouplent et les produits de leurs accouplements suffiraient à créer, au bout d'un

1. Il est possible que les états intermédiaires ne puissent vivre dans les climats un peu rudes, car Delcourt a remarqué leur fragilité relative.

2. A. Lang, *Ueber die Bastarde von « Helix hortensis » et « H. nemoralis »*. Iéna, 1908.

temps, des groupes nettement distincts, de véritables espèces suivant la conception de Jordan. Parmi ces individus, en effet, quelques-uns, que leur constitution rapproche, s'accouplent : les descendants de chacun de ces couples forment évidemment des lignées familiales plus ou moins nombreuses. A coup sûr, quand elles débutent, ces lignées sont distinctes les unes des autres ; si elles le demeuraient, elles constitueraient des groupes élémentaires, que l'on parviendrait sans nul doute à reconnaître, grâce à quelque particularité extérieure[1]. En fait, les relations mutuelles de ces lignées et leur comportement sont autrement complexes et dépendent de leurs propriétés physiologiques. Les unes subissent un isolement géographique qui met obstacle aux croisements, les autres ont des affinités sexuelles limitées qui entraînent l'amixie, d'autres enfin s'allient avec les lignées physiologiquement voisines. Dans cette dernière occurrence, d'ailleurs, les possibilités d'alliance, nous l'avons vu, varient, aussi bien que leur étendue, en fonction de circonstances multiples assez mal définies, mais qui dépendent, en dernière analyse, et des influences extérieures et des changements survenus dans l'état constitutionnel des individus. Par conséquent, les distances qui séparent les états constitutionnels se modifient à tout instant ; à tout instant, de nouvelles lignées s'établissent qui se comportent, à leur tour, comme se sont comportées les précédentes, et, sans cesse, le phénomène se renouvelle.

Par suite, si, à un moment donné, nous essayons de répartir les organismes en catégories distinctes, nous pourrons certainement mettre à part des lignées autonomes, bien différentes de toutes les autres ; mais nous ne parviendrons à ce résultat que dans un nombre limité de cas ; le plus souvent, l'établissement de coupures correspondant à une réalité objective demeurera tout à fait impossible, tant au point de vue morphologique qu'au point de vue physiologique.

Renoncerons-nous donc à grouper et à classer les organismes vivants ? Non certes ; il faut une systématique ; il faut un catalogue des êtres, et un catalogue tenu à jour suivant un ordre logique, accompagné, pour chaque forme, de renseignements circonstanciés montrant que ces formes ne sont pas de simples variations individuelles sans lendemain. Un tel catalogue est la base même de toute recherche, puisque la systématique est le langage de la biologie. Or, la morphologie seule permet de faire cette systématique d'une manière commode et pratique ; seule, elle donne le moyen de désigner clairement les objets dont on parle. Faisons donc un catalogue des formes extérieures, mais en ne perdant pas de vue qu'elles ne fournissent que des indications très superficielles, qu'elles ne conduisent nullement à

1. Les organismes qui se reproduisent par autofécondation ou par génération agame constituent effectivement des lignées de ce genre. Ce n'est qu'un cas particulier qui ne change pas la question.

séparer des catégories d'égale valeur, parce que la diversité la plus grande règne, à cet égard, parmi les organismes et que nos sens ne peuvent pas apprécier la concordance des dispositions anatomiques et des propriétés physiologiques. Notre langage désigne donc des groupes purement conventionnels. Ce que nous appelons genre, espèce, race, n'existe pas en soi ; ce sont des cadres construits de toutes pièces et rien ne nous autorise à concevoir une relation nécessaire entre ces cadres et les individus qu'ils réunissent.

En conséquence, nous devons échapper à la tendance générale de substituer l'espèce à l'individu, d'attribuer à l'espèce plus d'importance qu'à l'individu. Celui-ci, d'ailleurs, agit toujours comme s'il était seul. Aucune des diverses phases de son comportement n'est liée, ni de près ni de loin aux « besoins », aux « intérêts » du groupement. D'excellents observateurs constatent — avec une nuance d'étonnement — que le comportement d'un organisme dépend uniquement de l' « intérêt individuel » et non de l'« intérêt spécifique ». Aucune coordination spéciale, en effet, ne relie entre eux les organismes semblables ; tous sont entraînés au même titre dans l'interaction générale. Il est trop évident que tout ce que fait ou peut faire un individu tient exclusivement à ses qualités personnelles qui règlent ses mouvements en fonction des contingences extérieures.

Dès lors, nous plaçant au point de vue général, parler de l'existence d'une espèce, de la sauvegarde d'une espèce, n'a pas plus de sens que d'apprécier un tableau d'après son cadre. Conservons le mot « espèce », mais sachons bien qu'il désigne un ensemble morphologique, n'ayant que la valeur d'une étiquette conventionnelle, dont nous devrons préciser la valeur relative dans chaque cas particulier.

ÉTIENNE RABAUD.

Analyses et Comptes rendus

Histoire de la philosophie

Clodius Piat. — Leibniz. 1 vol in-8 de la collection des *Grands Philosophes*. Paris, Alcan, 1915.

Trois cent soixante-quinze pages en huit chapitres, n'est-ce pas trop pour donner du leibnizianisme une idée ferme, stable sur laquelle puissent venir reposer les détails du système sans glisser aussitôt de leur place? Je me le suis demandé en ouvrant ce volumineux ouvrage, et je me suis vite rassuré. Non. Ce n'est décidément pas trop, surtout quand on veut mettre le lecteur en présence d'un esprit d'une fertilité exceptionnelle, presque unique dans l'histoire, destiné à ouvrir des vues sur toutes les parties de l'être et du connaître, à prendre position dans toutes les controverses, à créer dans la plus humaine de toutes les sciences, attendu que les mathématiques relèvent de la raison et de la raison seule, et que si la notion d'infini est parfois des plus obscures et contradictoires, il n'en est ni de plus féconde ni de plus « intelligible ». La philosophie de Leibniz veut être embrassée tout d'abord. On l'étreindra si l'on peut. Voilà ce que s'est dit M. Clodius Piat en se mettant à l'œuvre, et je reconnais, tout de suite, qu'il doit s'en féliciter. Son livre apprendra beaucoup et rendra pas mal de services.

Voici d'abord le programme que s'est tracé l'auteur et que résumeront les titres des huit chapitres. Je ne fais ici que transcrire : I. *But de Leibniz.* — II. *Les principes directeurs.* — III. *L'Art d'Inventer.* — IV. *Sciences.* — V. *Matière et Pensée.* — VI. *La Vie des Ames.* — VII. *La Cité de Dieu.* — VIII. *Apport de Leibniz à la Philosophie Éternelle.*

On ne saurait suivre l'écrivain à la trace dans l'application de ce programme. Autant vaudrait essayer du leibnizianisme un de ces raccourcis dont le lecteur n'aurait que faire, à moins qu'il ne se donnât le plaisir d'allonger et d'expliciter. Le chapitre II est bien à son rang, et si je m'en permets une critique, c'est parce qu'elle atteint le penseur par delà l'interprète. M. Piat a quelque peine à s'expliquer sur les rapports des deux principes : celui d'identité, celui de raison suffisante. On est tenté d'y voir poindre la célèbre distinction kantienne des jugements analytiques et des jugements synthétiques. Là-dessus,

Bertrand Russell, en son magistral « exposé critique », n'hésite pas. M. Piat hésite et je lui donne raison; car le leibnizianisme est le triomphe de la différence de degré. Là tout jugement, même d'apparence synthétique, gravitera vers l'analytique. Mais il y a mieux. Il y a le texte du *Discours de Métaphysique* « sur l'analyse infinie », analyse accessible à Dieu seul, en vertu de laquelle l'idée de tous les attributs d'un sujet se trouve impliquée dans ce sujet même. On ne saurait donc opposer les deux principes... Et c'est tout ce que je dirai du chapitre II. — Au chapitre troisième, l'auteur dégage nettement la confiance superbe du philosophe dans la presque toute-puissance de l'esprit humain et qui se traduit par la découverte de « la caractéristique universelle ». Leibniz crut, en effet, l'avoir découverte. Il vit le premier, lui et non pas Condillac, ce que peut, pour l'avenir d'une science, la réussite d'un vocabulaire. A ce point de vue son ingéniosité est presque miraculeuse. J'en attesterais encore, si c'en était le lieu, sa *Monadologie* qui, par endroits (Russell a raison), simule le conte de fée, ce qui ne l'empêche point d'être en son ensemble l'un des plus prodigieux efforts tentés par le génie métaphysique. Seulement, comme le philosophe expose des résultats dont il a cru devoir ajourner les preuves, il éblouit bien plutôt qu'il ne persuade. — Le chapitre quatrième du nouveau *Leibniz*, celui qui porte le titre de *Sciences*, est assurément des plus médités, et s'il n'est point partout d'une clarté immédiate, la difficulté du sujet en est cause. Il n'en fallait pas moins tenter ce chapitre. A l'omettre, on eût laissé dans l'ombre toute une part du grand œuvre leibnizien, et certes la plus glorieuse. Le sujet de ce chapitre quatrième n'est autre que la notion d'infini, une notion que la pensée leibnizienne, tant qu'elle produisit, s'est constamment rendue présente. M. Piat n'en a dissipé ni les obscurités ni les contradictions, profondément convaincu, d'ailleurs, que Leibniz était loin d'avoir abattu tout obstacle, et s'interdisant, c'est le cas ou jamais de le dire, d'achever l'inachevable. J'oserai penser toutefois que ce quatrième chapitre, l'un des plus essentiels, gagnerait à être resserré : ce sera chose facile, si, comme je l'espère, le *Leibniz* est appelé à plus d'une édition.

Les chapitres suivants, qui portent sur la métaphysique, et non plus sur les mathématiques, sont nécessairement moins originaux. Ils n'en contiennent pas moins une ample provision de textes cités ou résumés, résumés surtout, choisis heureusement, et rangés en bon ordre. J'y relève une affirmation que M. Piat s'attend, j'imagine, à se voir contester : Leibniz aurait été orienté vers le monadisme par des préoccupations théologiques. Pour que le corps de Jésus fût partout présent dans le miracle de l'Eucharistie, ne fallait-il point réduire l'étendue à la condition d'apparence? Je me permettrai de ne prendre aucun parti dans ce problème de genèse. D'autant plus que si, en fait, M. Piat avait raison, il n'aurait raison qu'en fait.

N'oublions pas que les grands hommes imitent souvent les malades : ceux-ci trouvent parfois à leurs maux d'invraisemblables causes. Pareillement les inventeurs, auxquels il arrive presque toujours de prendre une occasion pour une cause vraiment efficiente. Leibniz excellait à faire flèche de tout bois et ses thèmes métaphysiques n'attendaient pour éclore qu'une heureuse rencontre. Je consens que la rencontre ne leur ait jamais fait défaut. On voudra bien m'accorder, en retour, que le génie de Leibniz leur fit défaut moins encore, génie toujours en éveil et toujours dispos. J'ai souvent pensé qu'avec l'occasionnalisme de Malebranche, d'une part, et, de l'autre, l'idée, chère au même Malebranche, d'un monde gouverné par des « lois générales », on aboutirait à l'harmonie préétablie; peut-être, mais à la condition préalable d'être Leibniz. Les monades non plus ne l'attendirent pas pour naître. Glisson passa pour en avoir été le père. Mais il ne sut pas élever le rejeton, et ce fut Leibniz qui s'en chargea. Ainsi les créanciers de la veille, s'ils prêtent à un homme de génie, deviennent-ils les débiteurs du lendemain.

On lira, sans doute avec plaisir, l'exposé fait par M. Piat de la « Vie des âmes » dans la doctrine leibnizienne. Mais l'on se montrera surtout satisfait du chapitre sur la *Cité de Dieu*, l'un de ceux que l'auteur a le mieux préparés et auquel il a donné tous ses soins. J'y trouve une brillante synthèse de la philosophie leibnizienne où la théologie paraît bien s'être réservé une part presque léonine. En tout cas, c'est elle qui a entrepris la mise en ordre des idées directrices. Évitons d'en conclure qu'en les rangeant elle les ait fait naître. Ici, croyons-nous, l'ordonnateur des idées, est, pour le moins autant que Leibniz, M. Piat lui-même. Il ne s'en cache guère d'ailleurs, et il a eu raison d'esquisser à grands traits ce « tableau de philosophie ». On désigne ainsi, chez les ecclésiastiques qui professent l'histoire des doctrines philosophiques, un genre de travail dont on devine le dessein et la méthode, et auquel ne manque aucun des avantages généralement reconnus aux tableaux synoptiques. Dans son *Manuel de philosophie ancienne*, Renouvier a essayé de l'aristotélisme un tableau qui est un excellent aide mémoire. Le chapitre de M. Piat sur la « Cité de Dieu » vise certainement plus que cela. En lui donnant le nom de synthèse, je lui ai donné le nom qu'il mérite. Le malheur a voulu que, d'une telle synthèse, Leibniz ait constamment ajourné, sinon le projet, à tout le moins la mise en œuvre.

Il ne lui aurait certainement pas déplu de voir un de ses interprètes rangeant ses idées comme on range des troupes un jour de revue d'honneur, mettre en tête celles qui ont trait au « Règne de Dieu ». M. Bertrand Russell les renvoie à l'arrière; c'était son droit. M. Clodius Piat les met en avant, et c'est aussi le sien, ici personne n'a tort. J'incline à penser, toutefois, que M. Piat doit juger avec assez d'exactitude l'importance des opinions religieuses et théolo-

giques au XVIIe siècle, et l'influence qu'elles ne pouvaient manquer d'avoir sur les opinions des philosophes. Leibniz, et M. Piat sait là-dessus à quoi s'en tenir, veillait à ne froisser que le moins possible ses protecteurs et ses amis influents. Cela ne signifie point qu'il se soit fait l'avocat de causes, à ses yeux, fragiles ou compromises. Cela peut signifier qu'il multiplia les accents sur certains points de doctrine consultant la table des valeurs en cours, plutôt que ses préférences. Il avait l'esprit hospitalier à un degré rare, je dirais presque inquiétant, et la liste de ses hôtes de passage ne fut jamais close. Il y a plus. La philosophie de Leibniz est éparse dans sa correspondance. C'est là qu'on se plaît à la chercher aujourd'hui. Ses écrits de longue haleine semblent offrir à cet égard moins de sécurité. On en vient à penser, dès lors, que presque tout le XVIIe siècle collabora au leibnizianisme. Toute correspondance, n'est-elle pas un échange d'idées, et tout échange d'idées n'est-il pas une collaboration? J'allais oublier ce que Leibniz doit à la scolastique, à l'aristotélisme, et surtout à Platon auquel il emprunta son Démiurge. Le monde platonicien des Idées reparut en effet dans l'entendement divin de la théodicée lebnizienne, où la volonté du meilleur se comporte à l'imitation de l'architecte du *Timée*. M. Piat le rappelle fort à propos et cette fois sans contredire Bertrand Russell. On se demandera si M. Piat a laissé assez grande la part de Descartes dans la formation de l'esprit leibnizien. Leibniz, à coup sûr, n'exagéra point cette part. On ne regarde pas toujours où l'on marche. S'il avait pris cette précaution, Leibniz se serait plus souvent aperçu monté sur les épaules de Descartes.

Après Leibniz, au XVIIIe siècle, cartésiens et leibniziens formeront deux camps et se dresseront les uns contre les autres. Ce sont là jeux de disciples. La vérité est que Descartes et Leibniz, en dépit de différences d'esprit que pour méconnaître il faudrait fermer les yeux, eurent des ambitions toutes pareilles : rivaliser avec Dieu en omniscience. Nul de ces deux philosophes ne se flatta d'y être parvenu. Nul de ces deux philosophes ne jugea un tel effort au-dessus des forces humaines : tous deux ils cueillirent à l'arbre de la science, et y mordirent à pleines dents. De là les « chimères » contre lesquelles, s'il faut en croire M. Piat, Leibniz ne s'est point assez souvent tenu en garde : double monument du génie et de l'orgueil humains.

Je terminerai par une observation à l'éloge de l'auteur. Le livre de M. Piat porte la marque du moment où il vient. Il suit d'assez près l'exposé critique de M. Bertrand Russell, et la très belle *Logique de Leibniz* de Louis Couturat. On gagnerait à étudier de près ces deux grands ouvrages en ayant à côté de soi le nouveau *Leibniz*. Je ne crois point la question des origines du monadisme réglée une fois pour toutes : mais il était sage de s'inspirer des derniers travaux et de se tenir dans leur alignement. J'aurais voulu néanmoins voir figurer dans la *Bibliographie* le nom d'A. Hannequin et le titre de sa

Première philosophie de Leibniz. Un maître de cette force, et un travail de cette valeur devraient toujours être consultés.

LIONEL DAURIAC.

Philosophie générale.

Enzo Bonaventura. — LE QUALITA DEL MONDO FISICO. *Studi di filosofia naturale.* 1 vol. grand in-8, 306 p., Firenze, 1916.

M. Enzo Bonaventura examine dans ce volume le problème de la qualité dans le monde physique. Voici comment il pose la question : Les perceptions que nous avons du monde extérieur et des divers objets qui le constituent sont très différentes. « Les différences que nous observons entre les qualités sensorielles ont-elles une raison d'être dans des différences qualitatives entre les agents extérieurs, ou bien représentent-elles seulement la manière selon laquelle des agents extérieurs qualitativement homogènes apparaissent au sujet conscient? Et si les agents extérieurs sont de nature homogène, dans quelles conditions doivent-ils se trouver pour pouvoir produire des qualités sensorielles différentes? »

La science moderne a essayé de faire disparaître la diversité essentielle des qualités, soit dans les sciences physiques par une conception mécanique de la nature, soit dans les sciences physiologiques et psychiques par la théorie de l'énergie spécifique des nerfs. M. Bonaventura critique ces tentatives pour éliminer de la réalité toute différence qualitative et aboutit à des conclusions opposées.

Il commence, dans son introduction, par déterminer et préciser le concept de qualité, qui est pour lui « un de ces concepts suprêmes qui ne peuvent être définis, et qu'on ne peut éclaircir qu'en se restreignant à indiquer les caractères qui les distinguent des autres concepts ». Il s'attache tout d'abord à montrer les différences entre la qualité et la quantité, qu'il rapproche de l'opposition entre le continu et le discontinu. Il note que les qualités nous sont présentées comme des données de l'expérience que nous pouvons sentir, mais qu'il nous est impossible de traduire en termes intellectuels. Le monde des qualités sensorielles vaut comme fait d'expérience, il n'est ni un chaos ni un produit de notre personnalité. Pouvons-nous considérer ce monde comme la véritable réalité? L'auteur est conduit à examiner la question du réalisme et du phénoménisme. Il trouve des difficultés à ces deux manières d'entendre la réalité. D'un côté il faut admettre une réalité extérieure au sujet, de l'autre il n'est pas possible de caractériser la réalité externe au moyen des qualités sensorielles. Pour résoudre la question il faut s'inspirer des résultats de la science, rechercher comment doit être conçue la réalité externe pour que soient possibles les phénomènes divers que nous donne l'expérience, et

rechercher ainsi comment la structure et le fonctionnement de notre organisme contribuent à la formation du monde des qualités sensibles. Il faut donc examiner les résultats obtenus d'une part par les sciences physico-chimiques, d'autre part par les sciences biologiques. Mais toutes ces sciences font surgir des problèmes essentiellement métaphysiques : le problème de la réalité extérieure qui correspond à la multiplicité de nos sensations, le problème du sujet conscient et de sa nature qui doit rendre possible la transformation des forces extérieures en qualités sensorielles. Ni les sciences physico-chimiques ne peuvent résoudre celui-là, ni les sciences biologiques celui-ci. La métaphysique interviendra donc, bien que ses théories ne puissent avoir qu'une valeur d'hypothèses.

Ayant ainsi posé la question, l'auteur étudie successivement les théories physiques, les théories chimiques, les théories physiologiques, en exposant et en critiquant les grandes conceptions qui intéressent son sujet. Je me contenterai de résumer les conclusions auxquelles il parvient. Elles vont toutes contre la possibilité de réduire les différences qualitatives, de les expliquer soit par des combinaisons d'éléments semblables ou de forces pareilles, soit par le fonctionnement de nos organes et l'activité de notre sensibilité.

Tandis que la conception mécanique de la nature cherchait à réduire tous les phénomènes naturels à des variations quantitatives d'un processus unique, le mouvement, M. Bonaventura admet la nécessité de plusieurs formes d'énergie irréductibles et qualitativement différentes. Ce sont la pesanteur, l'énergie cinétique, l'énergie thermique, la lumière, l'énergie électrique et l'énergie chimique. Le fait de l'irréversibilité est pour lui une loi générale de la nature physique, le cours des changements a une direction déterminée, l'évolution tend vers l'équilibre stable. Il est impossible également de ramener la matière à des éléments homogènes. Il faut reconnaître l'hétérogénéité des éléments chimiques.

La physique et la chimie ne suffisent pas à expliquer les différences des qualités sensorielles si on ne les unit pas aux sciences physiologiques. M. Bonaventura a donc dû examiner l'hypothèse de l'énergie spécifique des nerfs, ainsi que le principe opposé de l'indifférence fonctionnelle. Il pense que le principe de l'énergie spécifique des nerfs, bien qu'il ait conduit plusieurs savants à des conclusions analogues à celles de la conception mécanique du monde, doit, s'il est convenablement limité et compris, exiger qu'on admette des différences qualitatives entre les stimulants extérieurs, à l'effet desquels se combine l'effet de la structure et du fonctionnement de notre organisme. « Les processus physiologiques, enfin, s'ils conditionnent l'apparition des qualités sensorielles ne se confondent pas avec elles, et l'origine de celles-ci se trouve en dernière analyse dans le sujet qui est le principe de la vie spirituelle. »

C'est de ces conclusions que part M. Bonaventura pour nous offrir quelques vues philosophiques sur la nature de la réalité.

D'après lui, il est impossible de caractériser la réalité objective au moyen des données de l'expérience externe. Nous n'avons pas non plus d'intuition immédiate des choses réelles. Mais nous pouvons construire des hypothèses et arriver par la pensée à connaître jusqu'à un certain point la vraie nature. Notre observation est limitée, nos conceptions fondées sur les résultats de la science seront forcément incomplètes et hypothétiques, elles seront d'autant plus acceptables que la base expérimentale en sera plus large. La philosophie progresse avec les sciences qui, toutes, doivent collaborer à son œuvre.

On peut considérer comme objective l'existence de formes spéciales et diverses d'activité. En quoi consistent ces activités, nous ne pouvons le dire, parce que toute tentative pour les caractériser introduirait des données empiriques à valeur de phénomènes. Il faut dépouiller le concept de force de tout contenu sensoriel et n'y voir qu' « une forme d'activité qui se manifeste actuellement par un changement ou contient la possibilité d'un changement ». Et le changement est un fait qui ne peut être réduit en éléments intelligibles, mais il est ce que nous connaissons de plus réel en nous-mêmes et dans le monde extérieur.

Quant aux éléments du monde, ils sont différents, ne possèdent point les mêmes virtualités. Il ne faut pas leur attribuer un caractère d'immutabilité, dans le concept de l'élément une seule chose est essentielle : la simplicité, l'impossibilité de le ramener à d'autres éléments qui, par leurs propriétés et leur action, puissent être considérés comme des individualités ayant des caractères définis.

La conception de l'élément conduit M. Bonaventura au monadisme. L'hypothèse des monades est à son avis celle qui, en l'état actuel de nos connaissances scientifiques, est la plus apte à rendre compte des phénomènes les plus importants du monde de notre expérience. Pourtant on ne peut affirmer qu'elle résoudra toutes les énigmes de l'univers ni que le progrès du savoir n'amènera pas à la modifier. Le monadisme actuel ne doit pas être celui de Leibniz, les monades sont simplement les éléments derniers et irréductibles, doués d'activité et d'un certain degré de spontanéité.

Ces éléments ont des énergies différentes, et ordonnées en une hiérarchie. Ces énergies sont différenciées par la capacité de déterminer le développement de formes d'énergies différentes. Il y a des énergies supérieures et des énergies inférieures, les premières présentant des possibilités de changement que les autres n'ont point. Mais l'énergie va se dégradant et l'irréversibilité fait de la série des changements « une évolution directe dans le sens de la dégradation de l'énergie ». Le « retour éternel » est donc impossible. Au point de vue de la qualité on ne peut dire que rien ne se perde et l'évolution du

monde suit un cours déterminé, tend à un point final dans lequel les énergies ayant pris la forme la plus dégradée, tout changement par action naturelle sera impossible.

Ainsi, ce qui caractérise chaque élément de la réalité, c'est la série des changements dont il est capable, ce qui caractérise chaque monade, c'est la forme d'évolution à laquelle elle peut être soumise. En outre les éléments du monde physique se groupent en familles qui ont, comme les espèces organiques, leurs périodes de développement et de transformation. Le monde inorganique prépare le monde de la vie et n'est pas sans analogie avec lui.

Voilà ce qu'on peut dire sur la réalité externe. Mais le monde des phénomènes étant le monde de l'action combinée de la réalité objective et de la réalité subjective, il doit nous fournir des indications sur le sujet comme il nous en fournit sur la nature. L'auteur examine donc brièvement cette dernière question. Il indique en passant les difficultés qui doivent faire rejeter le matérialisme. Pour lui le sujet a une activité propre, l'activité de la conscience, sans laquelle on ne peut expliquer le fait de la connaissance. En outre le sujet possède une unité absolue. Un être ainsi caractérisé ne peut être étendu. Mais « un être inétendu, essentiellement actif, absolument un, capable de conscience et de réflexion, est par définition un être de nature spirituelle ». Ainsi, « nous devons reconnaître que l'hypothèse métaphysique vers laquelle nous poussent les sciences modernes est le spiritualisme individualiste ».

Le pluralisme, le monadisme, le spiritualisme, voilà les principales tendances de l'ouvrage de M. Bonaventura. Je n'essaierai pas de montrer ici les difficultés que présentent ses conclusions, ni de démêler ce qui s'y trouve de juste et ce qui s'y rencontre de discutable. Je me borne à le signaler comme intéressant et clairement écrit, recommandable par des mérites sérieux de pensée et d'exposition.

FR. P.

Esthétique.

Marie Grzegorzewska. — ESSAI SUR LE DÉVELOPPEMENT DU SENTIMENT ESTHÉTIQUE. Paris, Institut général psychologique, 1916, 134 pages.

Le travail de Mlle Grzegorzewska est une thèse d'esthétique expérimentale appliquée à la pédagogie; elle a été soutenue devant la Faculté internationale de pédologie de Bruxelles, dirigée par Mlle Joteyko, provisoirement à Paris. La première partie est un historique consciencieux de l'esthétique expérimentale contemporaine. En vue de son application à la pédagogie (l'esthogenèse), l'auteur pose quelques distinctions, que nous ne saurions qu'approuver, les ayant nous-même défendues : beauté de l'art et beauté de la nature;

— sentiments esthétiques dont le centre est la technique, et sentiments « anesthétiques », associés du dehors à la vie artistique; tous décomposables en éléments mesurables, dit Mlle G.; — seuil esthétique individuel et seuil esthétique social : indication intéressante sur la diversité des valeurs, et dont nous attendons le développement dans les prochains travaux que l'auteur annonce.

La deuxième et la troisième partie exposent un ensemble de recherches expérimentales très détaillées, faites en Belgique, dans des conditions difficiles, de 1913 à 1915. Mlle G. a interrogé plus de 800 enfants des deux sexes. Les uns, âgés de 10 à 14 ans, dans les écoles primaires d'un faubourg de Bruxelles, habité par la classe pauvre. Les autres, de 10 à 18 ans, dans les écoles moyennes, recrutés parmi la bourgeoisie aisée. D'autres enfin sont les élèves des Écoles normales du Hainaut, âgés de 16 à 20 ans. Ces derniers sont beaucoup plus instruits dans l'histoire de l'art.

Mlle G. pratique la *méthode de choix*, définie par Fechner; et dans celle-ci, plus spécialement le procédé des *différences*, ou des *résidus*, ou de *l'élimination*. Elle montre, par exemple, la même gravure à des enfants de même âge, de même condition sociale, ne différant que par le *sexe*, afin de dégager l'influence de ce facteur. Même opération pour étudier l'influence de l'*âge*. Ce sont les deux principaux objets de ce travail.

L'auteur n'espère pas déterminer ainsi des « rapports normaux », comme Fechner, qui opérait surtout sur des adultes instruits. Mais elle a un double but : d'abord rénover l'esthétique expérimentale en s'y plaçant au point de vue de l'évolution ou de la genèse, qui a ravivé la psychologie contemporaine; ensuite, en tirer des conclusions pédagogiques, ce qu'on n'a guère fait encore qu'en Angleterre, aux États-Unis et en Allemagne. N'est-il pas lamentable, par exemple, que l'on adopte le plus souvent d'après l'avis d'adultes très cultivés les œuvres d'art choisies pour les jeunes enfants, sans se préoccuper méthodiquement de savoir s'ils les comprennent, et ce qu'ils y comprennent?

Mlle G. a renoncé à n'expérimenter, comme font beaucoup d'auteurs, que sur des objets simplifiés : des formes ou des couleurs simples, par exemple. Ce sont des gravures noires ou en couleurs qu'elle présentait pendant toute une séance aux élèves, en leur demandant leurs préférences esthétiques, et, à partir de 9 ou 10 ans, l'analyse écrite de leurs motifs. On sait combien de dangers offre l'interprétation de ces jugements trop complexes. Mais l'objet spécial de cette étude autorise peut-être à les négliger. L'auteur a utilisé des reproductions de maîtres, figures, groupes et surtout paysages, des vues d'architecture, des cartes postales illustrées.

Deux conclusions générales se dégagent des nombreux tableaux et des graphiques très clairs qui résument ces enquêtes.

1° *Influence de l'âge.* — A l'école primaire, fréquentée par la popu-

lation pauvre, le sentiment esthétique se développe très peu de 10 ans à 13 ans 9 mois. Au contraire, le développement est très sensible dans les écoles moyennes et normales, recrutées parmi les familles plus aisées, de 10 à 18 ou 20 ans. Chez les plus jeunes enfants, comme chez les adultes sans culture, ce sont toujours les motifs « anesthétiques » de choix qui prédominent, surtout les intérêts divers qu'offrent les sujets représentés. Chez les garçons, « de tous les éléments caractéristiques du jugement esthétique, c'est la technique qui augmente le plus rapidement avec l'âge. En effet, sa fréquence s'accroît de plus de 9 fois entre 10 ans 2 mois et 15 ans 4 mois. Notons un certain parallélisme entre la ligne des éléments sensoriels et celle de la technique. » Chez les filles, « la technique tombe tout d'abord légèrement (à 10 ans 4 mois, 10 p. 100; à 12 ans 11 mois, 4 p. 100), pour se relever rapidement et atteindre à l'âge de 15 ans 8 mois 61,1 p. 100 ». Pendant tout l'âge scolaire, l'idéal artistique se réduit presque toujours à la fidélité dans la reproduction du réel.

2° *Influence du sexe*. — « Chez les garçons prédomine l'appréciation de la technique et des éléments sensoriels; chez les filles, ce sont les sentiments, les émotions, et l'imagination... Ces deux éléments constituent, de fait, la base de l'émotion esthétique, et à chacun d'eux est dévolu un rôle distinct... Les deux sexes se complètent mutuellement dans l'appréciation esthétique... Les différences entre les sexes aux mêmes âges sont moins importantes que celles qu'introduit l'âge. »

Pour étudier la mémoire esthétique, l'auteur demande un nouveau jugement motivé, après une semaine d'intervalle, et compare les amplifications ou abréviations, le nombre des éléments oubliés, transformés, surajoutés, qu'ils soient réels ou fantaisistes. Les garçons sont plus passifs et plus exacts. Les filles, plus imaginatives, embellissent en général les descriptions. C'est au moment de la puberté, vers quatorze ans, que leur activité fantaisiste est maxima, et leur mémoire minima.

Nous ne pouvons indiquer ici les détails très précis qui justifient ces conclusions intéressantes. On dira peut-être qu'on aurait pu deviner celles-ci d'après une expérience imprégnée de moins d'esprit géométrique, et à laquelle l'esprit de finesse suffirait; car il est aussi une méthode. Et à la vérité, on se doutait un peu à l'avance du sens général de ces conclusions. Était-il donc inutile de les justifier par des statistiques poussées jusqu'à la précision du pourcentage? Nous ne le croyons pas. Un graphique bien compris exprime, pour qui sait le lire, plus de nuances et de suggestions qu'un jugement personnel exprimé en termes littéraires. Quant à l'emploi des moyennes qui dissimulent les écarts individuels, il pourrait avoir de sérieux inconvénients au point de vue purement esthétique, dans la recherche des valeurs normales ou idéales, ou dans la psychologie spéciale de l'artiste et de l'amateur; mais il en a beaucoup moins au point de vue

de la pédagogie, qui a précisément à se préoccuper surtout des jugements collectifs, et des niveaux moyens dans un milieu donné.

L'utilité de cette patiente monographie dépasse les bornes restreintes qu'elle s'est méthodiquement fixées. Elle est presque une nouveauté dans la littérature assez pauvre de l'esthétique expérimentale française, sinon de la pédagogie. Souhaitons que d'autres viennent bientôt la contrôler et la compléter aussi méthodiquement.

CHARLES LALO.

Psychologie pédagogique.

Pierre Bovet. — L'INSTINCT COMBATIF (Psychologie, éducation). 1 vol. in-16, 323 p. Neuchâtel, Delachaux et Niestlé; Paris, Fischbacher, 1917.

Ce livre est la reproduction d'un cours fait en 1915-16 à l'Institut J.-J. Rousseau, de Genève. L'auteur utilise 500 compositions d'écoliers, sur ce thème : « Quand des enfants se battent, pourquoi se battent-ils? Racontez une histoire que vous avez vue. » De l'origine de ces compositions, nous savons seulement qu'elles ont été recueillies par deux instituteurs, de Nyon et la Chaux-de-Fonds. C'est évidemment une base insuffisante pour une aussi ample recherche. Aussi l'auteur, qui paraît s'en rendre compte, laisse-t-il dès la p. 45 l'enquête qu'il a commencé à nous présenter p. 16, pour se livrer désormais à son véritable sujet, qui est l'étude générale et théorique de la combativité humaine, de son développement, de son avenir.

Les dispositions combatives se trouvent dans la grande majorité des enfants, de neuf à douze ans (47). Les combats enfantins apparaissent comme étant essentiellement des jeux. Or qui dit jeu, dit instinct, d'après Groos (48). Ces combats ont donc « un sens, une finalité qui dépasse l'individu » (52). Qu'il s'agisse des batailles spéciales aux garçons, ou de cet « instinct de spectateur » qui n'est pas non plus étranger aux filles, ou de la taquinerie, qui est universelle, ou même de la cruauté qui est peut-être une exception, la combativité enfantine travaille inconsciemment aux fins de l'espèce, soit en exerçant et en faisant valoir les plus forts, soit en désignant les plus aptes à perpétuer la race (99).

Mais cet instinct rencontre bientôt divers obstacles qui le forcent à se transformer. Parfois, il est vrai, il persiste sans changement (adultes brutaux, apaches). Mais le plus souvent il *se complique* selon les conditions de la lutte moderne pour l'existence, et se retrouve sous des formes inattendues dans toutes les classes et professions. Ou bien il *dévie*, par exemple, sous forme de concours. Ou il *s'objective* (soldats de plomb, romans sanguinaires). A moins qu'il ne se *subjective*, comme dans la vie intérieure de beaucoup de Chrétiens. Parfois il se *platonise* (diplomatie, jeu d'échecs). Enfin et surtout il

entre dans la grande catégorie que la théorie de Freud a ouverte aux instincts, celle de la *sublimation*. De même que l'amour, l'instinct combatif sublimé est à la base « non seulement d'activités socialement utiles, mais des plus hautes fonctions humaines, dans le domaine de l'art, de la morale et de la religion » (139). L'auteur l'étudie notamment dans cette dernière fonction, et en fait ressortir le rôle dans le vocabulaire religieux, dans l'histoire des Églises, enfin dans certains développements spéciaux, soit individuels (Loyola), soit collectifs (Armée du Salut). Il note que la sublimation de l'instinct combatif peut aussi être *manquée*, partiellement ou totalement, et que parfois ses formes les mieux sublimées en admettent ou en appellent d'autres, des plus brutales.

De cette psychologie encore neuve, il est naturel que l'on désire tirer déjà les premières lignes d'une pédagogie. Comment traiter l'instinct combatif, pour se garder de ses dangers, tout en utilisant ses services? Le problème se pose, soit pour les individus, soit pour les peuples, en vue tantôt de surmonter les régressions, tantôt de hâter les développements. Une méthode intelligente — rien du *drill* — pourra obtenir beaucoup de l'individu, par l'éducation militaire. On sait le beau parti qu'en a tiré l'ingénieuse application aux *boys-scouts*. Peut-être y aurait-il lieu aussi de songer à certaines indications de W. James sur la pauvreté volontaire. Le problème est à la fois plus simple et plus malaisé quand il s'agit des nations. « Tout ce que nous savons des guerres modernes les rattache à la cupidité de quelques-uns plutôt qu'à la combativité de tous. C'est surtout à l'éducation des dirigeants qu'il faut veiller. L'éducation pacifiste englobe nécessairement un programme démocratique » (310-11).

On a depuis longtemps reconnu la préoccupation de l'auteur, préoccupation actuellement trop naturelle, et son inspiration généreuse. Qui pourrait, pensant pouvoir intervenir utilement dans l'action, s'empêcher de tourner les conclusions de son étude vers les tragiques événements de l'heure présente? Mais aussi qui pourrait ne pas trembler de la crainte que ces conclusions, inspirées par d'autres pensées encore que celles de la science pure, ne risquent d'enfermer quelque redoutable erreur? Est-il bien sûr que la combativité soit un instinct, nécessaire et salutaire aux destins de la race? Ne serait-elle pas l'effet pur et simple d'un tempérament? Est-elle vraiment capable des transformations qu'on lui attribue, et sa « sublimation » prétendue ne se réduirait-elle pas en réalité à un remplacement? Si le fier et galant capitaine que fut Loyola devint le mystique que l'on sait, ne fut-ce point parce que les deux hommes coexistaient en lui, au moins virtuellement, et que, l'un mort de sa jambe cassée, l'autre eut naturellement son tour? Sans doute, telle nation de proie offre pareille diversité. Mais ici l'équilibre paraît singulièrement plus stable. On n'y voit pas grand changement depuis le vieux portrait tracé par Froissard. Il se peut cependant que de tels changements se

préparent par une maturation insensible, ou se révèlent par quelque soudaine mutation. Mais est-on fondé à les attendre d'une éducation, fût-elle démocratique ?

Ces doutes s'apaisent, mais ne disparaissent pas, du point de vue de la psychologie pure, où il aurait sans doute mieux valu se tenir. Il n'y a pas grand inconvénient à considérer la combativité comme instinctive, si l'on ne s'expose point par là à méconnaître qu'elle manque souvent. On peut encore la considérer comme très plastique, pourvu qu'on ne déforme en rien les faits où l'on pense la retrouver. Mais peut-on admettre comme lui appartenant, même de très loin, d'une part la cruauté, qui, souvent, lui est au moins aussi nuisible qu'utile, d'autre part la taquinerie, qui touche à l'espièglerie ou à la malice, par exemple à la douce malice souriante de l'enfant? Au reste, ces dénominations et classifications n'offrent peut-être pas non plus grands avantages. Tout au plus affirment-elles mieux ce qu'il y a de complexe et de mystérieux dans nos activités. Mais connaît-on mieux, par exemple, ce qui se passe chez les gamins assistant à une dispute, pour l'avoir étiqueté « instinct du spectateur ».

Bref, tout ceci paraît révéler une double tendance. D'abord, M. B., et il n'est pas le seul, a volontiers recours à certaines notions, qui peuvent être utiles si elles sont employées avec prudence et exactitude, mais qui, autrement, risquent d'être stériles et promptement discréditées. Telle est la notion d'instinct. Une autre tendance, qui n'est pas non plus exclusivement personnelle à l'auteur, consiste à faire trop de crédit à certaines formules ou à certains schémas théoriques. Tout jeu est-il instinct, préparation à la vie? Toute régression, tout arrêt de développement ont-ils un caractère « biogénétique »? Tout ce qui ressemble à une lutte remonte-t-il à un « instinct combatif? » Ce sont des portes vraiment étroites que de telles théories psychologiques, et les faits sont bien divers et complexes pour y passer tous.

E. CRAMAUSSEL.

LIVRES REÇUS AU BUREAU DE LA REVUE

De Rouvre (Charles). — *L'amoureuse histoire d'Auguste Comte et de Clotilde de Vaux.* In-8, Calmann-Lévy, Paris.

Vinet (Alexandre). — *Philosophie morale et sociale. Recueil d'essais, d'articles et de fragments, publiés, d'après les éditions originales et les manuscrits,* par Ph. Bridel et Paul Bonnard. Deux vol. in-8, Lausanne, Georges Bridel et Cie, Paris, Librairie Fischbacher.

Bovet (Pierre). — *L'instinct combatif (Psychologie-Education).* In-16, Delachaux et Niestlé, Neuchâtel, et Fischbacher, Paris.

Spiess (Camille). — *Impérialismes. La conception Gobinienne de la Race, sa valeur au point de vue bio-psychologique.* In-8, E. Figuière et Cie, Paris; Atar, Genève.

Goy (Henri). — *De Québec à Valparaiso. Paysages. Peuples. Écoles.* In-16, Librairie Armand Colin, Paris.

Milhaud (Edgar). — *La société des nations.* In-16, Bernard Grasset, Paris.

Ferrero (Guglielmo). — *Le génie latin et le monde moderne.* In-16, *ibidem.*

Dr Grasset. — *La biologie humaine.* In-18, Ernest Flammarion, Paris.

Seillière (Ernest). — *L'avenir de la philosophie bergsonienne.* In-8, F. Alcan, Paris.

De Marliave (Joseph). — *Études musicales.* In-8, *ibidem.*

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

L'Évolution dans ses rapports avec l'Éthique

I

Une discussion approfondie des questions qui forment le sujet de cet article fournirait la matière de plusieurs volumes; force m'est donc de ne tracer que de grandes lignes et de me confiner dans des principes essentiels.

Lorsque j'envisage la route à parcourir et le but qu'il me faut atteindre, j'ai l'impression de pénétrer dans une forêt où, à chaque pas, m'apparaissent des spectacles nouveaux ou des sites inédits qui m'attirent, mais qu'il me faut laisser inexplorés si je veux achever mon voyage dans les limites inexorablement restreintes qui me sont fixées. Aussi me paraît-il utile, avant d'entamer mon sujet, d'en établir comme un tableau synoptique destiné à en augmenter la clarté. Je demande encore au lecteur de joindre au mien son généreux effort pour combler, s'il y a lieu, en cours de route, les lacunes d'une exposition brossée à larges traits ou pour compléter à l'occasion, en l'amplifiant au besoin suivant les principes généraux que je vais exposer, ma pensée elle-même.

Je fais avant tout table rase de toute théorie d'école, de tout préjugé, de toute idée préconçue, de toute notion préétablie. Je suis prêt, si toutefois j'y suis amené par des raisonnements péremptoires, à accepter comme données définitives de l'Éthique les conclusions qui pourraient m'être le moins sympathiques. Je prétends, par contre, accueillir de même celles qui, avec des garanties similaires, s'accordent avec mon tempérament et ne sauraient dès lors m'être désagréables.

M'appuyant sur ces bases de début, je commence par contester aux biologistes le droit qu'ils se sont arrogé maintes fois de

discuter d'autorité de l'Éthique sans avoir pris souci d'examiner attentivement les conditions nouvelles qui ont pu modifier la nature particulière de cette science. Certains apologistes de la guerre pour la guerre vont plus loin. Ils méconnaissent en la dénaturant la biologie elle-même et de prémisses fausses tirent des déductions fatalement erronées.

Je me proprose donc de mettre à nu d'abord ceux des principes simples du darwinisme qui, de près ou de loin, peuvent intéresser l'Éthique; de souligner ensuite rapidement l'influence de la mode jusque dans le domaine de la science; de retenir enfin, pour la soumettre à l'épreuve, celle des formules d'Herbert Spencer qui me paraît exprimer le mieux sa pensée et qu'il m'est, en toute sincérité, impossible d'admettre comme satisfaisante. Le terrain ainsi déblayé, je cherche, pour m'éclairer, une nouvelle voie d'analyse.

En examinant la constitution physique de l'homme et les conditions dans lesquelles il vit au sein de la nature, je crois trouver là de véritables critériums du degré de l'Évolution. J'établis les rapports qui peuvent exister entre eux et les trois principes fondamentaux — Vérité, Énergie, Sympathie — que, dans d'autres écrits, j'ai groupés sous l'appellation symbolique de « Trépied de l'Éthique », et je constate que mes conclusions actuelles sont en parfait accord avec ces trois grands principes. Il importe cependant d'envisager la sympathie d'une façon toute spéciale.

Pour arriver à un état de développement normal, il faut que la constitution morale de l'homme se trouve en harmonie avec sa puissance intellectuelle. Je tiens en réserve une série d'arguments à l'appui de cette thèse. Si j'avais le loisir de réfuter certaines objections courantes j'indiquerais les multiples raisons et conditions particulières qui, dans un état imparfait de la société, suffisent à masquer cette vérité. J'insiste donc sur l'importance d'un système spécial d'évaluation pour juger sainement de la valeur respective des différentes activités humaines.

*
* *

Dans une matière où s'entrechoquent les instincts, les passions, les affections émotives de toutes sortes, il est toutefois beaucoup plus difficile d'arriver à des conclusions définitives.

Dans l'antiquité, Zénon de Citium s'écriait : « Ὁμολογουμένως τῇ φύσει ζῆν » : « Vivre d'accord avec la nature ». Cette formule est d'une haute valeur philosophique. Elle manque malheureusement — on s'en aperçoit en essayant de l'appliquer dans le domaine de l'Éthique — de précision. Je l'accepte cependant telle quelle et sans plus d'arguments. Si, en effet, on l'examine de près, on trouve — comme toujours pour les grandes vérités fondamentales — qu'elle constitue presque un truisme. Essayez de vivre en désaccord avec la Nature ! Si les étoiles dans leurs cours se battent contre Sisara, on peut prédire que Sisara sera battu. Il peut arriver assurément que, dans des circonstances déterminées et particulières, on soit amené à dresser, à titre de protection, une barrière entre soi et le rude contact de la nature ; mais si l'on améliore sa situation en s'abritant, par exemple, contre les rigueurs de l'hiver, le but de cet arrangement artificiel n'est en somme qu'une façon de se rendre favorables par incidence les lois de cette Nature.

Chercher à préciser la maxime de Zénon, examiner jusqu'à quel point certaines philosophies qui se réclament de Darwin ont atteint ce but, mettre enfin en pleine lumière, en partant d'un point de vue nouveau, ces questions d'un intérêt puissant et jusqu'ici restées obscures, voilà, n'est-il pas vrai, une noble tâche pour un penseur.

Les biologistes vont clamer peut-être qu'ils occupent déjà la place et que nul ne saurait être admis dans leur sanctuaire sans y pénétrer par l'une des portes qu'ils tiennent entr'ouvertes ; je me borne, pour ma part, à faire appel à l'intelligence de mes lecteurs et à leur poser cette simple question : Une connaissance étendue des faits de la biologie donne-t-elle nécessairement l'autorité voulue pour pontifier sur des questions philosophiques ? Ainsi présentée, mon interrogation n'a rien de téméraire et la réponse s'impose d'elle-même. Dans la pratique, malheureusement, on se trouve influencé autant par la réputation des grands biologistes que par le respect qu'on doit à leurs œuvres. Si je lis, par exemple, la *Psychologie physiologique* de Wundt, je suis influencé malgré moi par l'étendue de ses connaissances, et après avoir parcouru d'un bout à l'autre sa physiologie, je suis déjà enclin à accepter ses opinions dans le domaine psychologique. Au second examen, par contre, entrepris d'une manière plus dégagée et surtout plus

avisée, on s'aperçoit que la *Psychologie physiologique* n'est en somme qu'un cours de physiologie suivi d'un cours de psychologie et que la connexion entre ces deux sciences se trouve loin d'être établie.

Le biologiste — fût-ce dans son propre domaine — ne peut pas, qu'il le veuille ou non, échapper au contrôle du psychologue. La faculté d'accumuler des détails minutieux est une affaire, celle d'en tirer des enseignements généraux en est une autre. A l'appui de ses thèses le biologiste doit fournir des arguments partant d'une base sûre, échafauder des propositions dont les gradations successives soient liées étroitement entre elles, n'établir enfin ses conclusions que sur des raisonnements ou rigoureux ou approximatifs. S'ils ne sont qu'approximatifs, son devoir est d'en indiquer loyalement le degré de probabilité. Quant aux conclusions elles-mêmes, elles doivent être exprimées par des formules dont les termes soient en parfait accord avec les faits particuliers sur lesquels elles reposent. Par cela seul les biologistes relèvent de la critique du psychologue, principalement lorsqu'ils s'avisent de traiter *ex cathedra* de questions morales. Je suis d'autant plus qualifié pour m'exprimer ainsi sans être taxé d'arrogance que, sur la plupart des questions qu'ils s'efforcent de trancher, d'illustres biologistes se contredisent; quelques-uns se montrent même dépourvus de toute aptitude philosophique.

Comment admettre d'ailleurs les prétentions du spécialiste en des matières où les facteurs de la discussion sont fournis à la fois par diverses sciences, et où se rencontrent certaines observations ou certains faits que ne sauraient rendre compréhensibles aucune de ces disciplines prise en particulier! Au lieu d'envisager la philosophie comme une terre de repos où il peut venir se délasser de travaux ardus d'autres genres, le spécialiste devrait tenter de s'élever, tout au contraire, jusqu'à la contemplation de la philosophie elle-même, mère de toutes les sciences qui relèvent de ses critiques et profitent de ses conseils, la faire bénéficier des résultats particuliers qu'il a pu obtenir et mettre tout son effort à faire jaillir ces éclairs de vérité que seule peut produire la vision nette d'une intime communion des sciences. Cette conception de la philosophie n'est malheureusement pas assez en honneur chez nombre de savants, et pour être sincère, la faute, il faut l'avouer,

en est aux métaphysiciens qui parlent une philosophie fade, sans précision et sans portée[1].

⁂

Il a été donné à peu près à tout le monde de parcourir l'ouvrage d'un savant connu comme physiologiste, comme chimiste, comme sismologue ou comme logicien. Du haut de son autorité bien assise, il prône sa théorie sur la religion; il traite de la constitution des États; il réédite enfin d'un ton solennel, à grand renfort de faits étrangers à la cause. des conceptions apprises de sa nourrice[2].

Ce cas est celui de l'homme de science qui doit une réputation honorable à une œuvre spéciale et qui s'ingénie à greffer sur cette base unique certaines notions qui lui sont chères mais qui n'ont aucun rapport avec la branche scientifique qui est la sienne.

Le procédé d'Herbert Spencer est un procédé inverse. La thèse du dernier livre qui couronne son édifice synthétique me semble avoir été l'argument directeur de toutes les observations, de toutes les recherches qui servent d'assise à son œuvre complète. Je suis entré dans le domaine de la philosophie par la voie qu'a tracée Herbert Spencer, et je lui garde toujours un respect profond en raison de la grandeur de sa conception totale, de la subtilité de son intelligence de sa sincérité à toute épreuve. En relisant cependant les tomes imposants qui composent son système synthétique, force m'est de constater la place énorme — principalement dans la partie biologique — qu'y tiennent des descriptions et des expositions de faits qu'on trouverait beaucoup mieux à leur place dans des ouvrages de spécialistes. Spencer, au point de vue de l'effet à produire, n'avait

1. C'est en Angleterre surtout que ce jugement est justifié. La prédominance des Allemands, qu'il s'agisse de Kant, de Fichte, d'Hegel, d'Eucken, ou d'autres encore, en est la cause. Les Allemands toutefois ne sont pas figés, ankylosés dans l'incompréhensible, au même degré que les universitaires britanniques dont l'œuvre en philosophie est à peu près stérile.

2. M. Binet, dans l'*Année psychologique* (1909), prend à partie Hæckel qui, dans ses attaques contre la foi orthodoxe, se sert d'observations biologiques paraissant souvent étrangères au sujet. J'ai examiné attentivement à mon tour le conclusions auxquelles arrive Hæckel dans son volume, « *Anthropogénie* » (*L'Évolution de l'homme*) et j'avoue n'être parvenu à saisir ni son argumentation ni ce qu'il entend par le Monisme. Pour demeurer indépendant j'ai parcouru de même des ouvrages orthodoxes, comme *Mechanism, Life and Personality*, de T. S. Haldane et *The Present Relations of Science and Religion*, de T. G. Bonney. Je n'ai pas été plus édifié.

peut-être pas tout à fait tort de soumettre sous cette forme ses pensées au monde. Avant de feuilleter son livre intitulé *The Data of Ethics*, on est déjà, en effet, impressionné par le poids de l'œuvre[1]. On peut dire pareillement de Darwin que la diffusion de ses théories s'est trouvée grandement facilitée, non seulement par le don de persuasion qui caractérise son style, par la grandeur et l'étendue de son œuvre, mais encore par les polémiques persistantes de ses amis. C'est Huxley qui a aidé le plus à la vulgarisation des principes de Darwin ; il est en quelque sorte le créateur du darwinisme dont il a su faire une mode. Un examen rétrospectif nous révèle ce fait curieux qu'à une génération d'intellectuels, composée en grande partie d'ecclésiastiques intransigeants et condamnant le darwinisme comme vicié par des tendances hétérodoxes[2], en succéda une autre groupant ces mêmes ecclésiastiques réconciliés et rivalisant d'ardeur avec les gros bataillons du darwinisme pour glorifier l'œuvre du maître. Ils en tiraient, il faut le dire, des conséquences s'accordant mal avec l'esprit de ce penseur, avant tout lent et circonspect; ce serait cependant une erreur que de faire dériver leurs tendances uniquement de la mauvaise foi ou d'une conviction étayée sur des arguments solides et basée sur le seul travail du raisonnement ; l'influence de la mode y était pour beaucoup.

Cette question de la mode dans le domaine intellectuel mérite d'éveiller la curiosité du philosophe et d'être étudiée d'une façon spéciale. La mode, en effet, a mis son emprise sur nombre de sciences; la métaphysique, les mathématiques, l'électricité, la biologie ont dominé à tour de rôle la pensée des générations successives. Elle s'est insinuée d'autant plus aisément dans le domaine scientifique qu'elle était puissamment servie par la méconnaissance de son véritable caractère. La science consacrée par la mode acquiert comme un cachet de supériorité. Elle s'entoure d'une auréole. Elle se « spiritualise »[3]. N'y a-t-il pas, en effet,

1. Dans un livre de psychologie populaire : *Human Documents*, j'ai fait une étude de cette œuvre et me suis attaché à en mettre en lumière l'idée germinatrice.

2. Le fameux évêque Wilberforce déclara que les doctrines de Darwin étaient en opposition avec la parole de Dieu.

3. Le mot anglais *Spirituality* exprimerait seul exactement la pensée que je veux rendre; il est malheureusement malaisé à traduire. Daniel Bernoulli ayant ouï-dire qu'Euler s'occupait de métaphysique et même de politique, lui adressa

quelque chose qui étonne dans la mise au jour d'un principe de la nature? Les savants, pris d'enthousiasme, entrent dans la nouvelle voie; les découvertes succèdent aux découvertes. Les pionniers d'avant-garde perdent peu à peu la perspective réelle de la science acquise. Ils croient à une révolution qui va bientôt déchirer les derniers voiles et mettre à nu les secrets du Cosmos[1].

C'est cette réputation de *spirituality*, suivant le sens accordé à ce mot par les Anglais, qui m'attira précisément vers les sciences biologiques, puis m'incita à rechercher quels pouvaient bien être les liens exacts existant, par exemple, entre l'examen microscopique d'un follicule graafien et les divines aspirations de l'âme vers l'immortalité[2]. Quelques biologistes ont même poussé leurs prétentions plus loin. Non contents d'auréoler leur science du nimbe de la divinité, ils se réservent encore le droit de prononcer sur les questions de l'Éthique, et considèrent comme suspecte toute connaissance puisée en dehors des sources où ils s'abreuvent[3].

II

Si l'on veut bien tenir compte, en effet, que les actions humaines sont déterminées par une grande variété de causes très complexes, et se développent dans un milieu soumis à toutes les forces de la nature dont l'étude intéresse toutes les sciences — c'est là précisément leur raison d'être — n'est-il pas absolument contraire à toute méthode scientifique de vouloir envisager les problèmes à

quelques reproches en lui rappelant qu'on n'attendait de lui que des « choses divines ». Il entendait par là des œuvres de géométrie. Schelling, à son tour, s'écriait : *Alles ist Electricität! Alles ist Electricität!* Gœthe affirma que la controverse entre Geoffroy Saint-Hilaire et Cuvier fut plus importante qu'une révolution politique. En revanche un membre bien connu de la Chambre des lords, rééditant le mot prêté à un Républicain au sujet de Lavoisier, à l'époque de la Terreur, déclarait récemment dans un discours que « l'État n'a pas besoin de savants ».

1. Consulter les premières pages du chapitre I de l'excellent livre de M. Lucien Poincaré : *La Physique moderne*.

2. Dans *Psychology : A New System*, j'ai recherché jusqu'à quel point les sciences biologiques pouvaient être en état de projeter la lumière sur les études psychologiques.

3. Dans une conversation que j'ai eue autrefois avec un physiologiste anglais bien connu et d'ailleurs admiré, le Dr Maudsley, ce savant se plut à condamner sans l'avoir lu, un de mes livres pour l'unique motif que je ne m'étais pas astreint, pour mes recherches, à me cantonner dans les sciences biologiques et physiques et que je prétendais utiliser les méthodes de l'*introspection*.

étudier en se plaçant à l'unique point de vue d'une seule de ces sciences? Tout penseur connaissant les méthodes de la biologie et assez intelligent pour apprécier la valeur des faits qu'elle révèle est à même d'appliquer les principes qui en découlent. S'il lui est donné, par surcroît, de faire appel au concours d'autres sciences nécessaires, il obtiendra de cette collaboration harmonieuse une vue d'ensemble bien autrement étendue et largement éclairée que celle du spécialiste confiné dans son domaine. Rien n'empêche d'ailleurs que le savant qualifié auquel je fais allusion, s'il remplit les conditions requises, ne soit le biologiste lui-même.

Les remarques que je viens d'esquisser ne m'ont point écarté, je crois, du but que je me suis tracé. Les erreurs répandues au détriment de notre civilisation dérivent, en effet, non pas d'une science quelconque mais de malentendus, de l'emploi de mots de combat (*Schlagwort*) mal interprétés ou mal appliqués, de l'hommage enfin accordé trop souvent aux « autorités » plutôt qu'aux raisonnements profonds et probants. Je me propose, toutefois, dès maintenant, d'aborder la question sous une face nouvelle.

Le principe vers lequel converge le Darwinisme et qui se traduit par les deux formules : La « lutte pour la vie » et la « sélection naturelle », ne fut point énoncé, pour la première fois, par Darwin lui-même. Il a pris soin de nous décrire avec sa candeur habituelle les phases du procès mental qu'eut à trancher sa raison après avoir lu l'étude de Malthus[1], traitant des difficultés que peut entraîner un excès de population.

Bien avant Malthus cependant — il s'agit de siècles avant l'ère chrétienne — le principe directeur de la biologie était déjà étudié et connu. Un de ces merveilleux Grecs auxquels nous devons les bases fondamentales de toutes nos sciences, Empédocle[2], l'avait clairement exprimé.

1. Cette étude a donné une impulsion heureuse aux pensées d'Alfred Russell Wallace qui, dans une lettre adressée à Darwin directement a, le premier, formulé et précisé le principe de la lutte pour la vie appliqué au problème des origines des espèces, anticipant ainsi sur l'œuvre du maître appliqué à son labeur depuis vingt ans. Darwin gratifia le mémoire de Wallace d'une note abondant dans son sens. Ces deux opuscules suscitèrent peu d'attention, mais l'apparition, l'année suivante (1859) du livre : *On The Origin of Species* produisit une impression profonde.

2. On ne peut parcourir ce qui nous est parvenu de la doctrine d'Empédocle sans rester convaincu qu'il avait parfaitement saisi le principe qui, plus tard, devait servir de base au darwinisme. Sa vulgarisation n'aurait eu alors rien de

Loin de moi la pensée de vouloir contester la gloire de Darwin, pas plus que je ne songe à discuter — bien que Servet ait possédé nombre de notions élémentaires sur la circulation du sang — la valeur de l'œuvre d'Harvey. Le grand service rendu par Darwin à la science est, à mon sens, de s'être attaché à définir avec précision ses principes, d'en avoir fait valoir toute l'importance, et, par un travail patiemment poursuivi durant des années, d'avoir ouvert un vaste champ aux observations utiles et justes.

Darwin cependant était, avant tout, biologiste; il n'était philosophe que de seconde main. Honni d'abord, il connut bientôt la célébrité, puis les douceurs de l'apothéose. Les Allemands surtout l'ont mis en vedette par cette sorte de *Schwärmerei* qui est comme une des marques de leur tempérament. Je me souviens qu'à Berlin, au cours d'une conférence, le physiologiste Preyer parla de Darwin comme d'un demi-dieu. Dans ces dernières années, par contre, il s'est manifesté comme une tendance à diminuer la valeur du grand savant, non pas comme autrefois à cause de son hétérodoxie — grâce à la souplesse morale de ses adversaires, Darwin a trouvé des accommodements avec le ciel — mais en raison du manque de solidité de certaines de ses hypothèses biologiques. M. Le Dantec le traite durement dans divers écrits[1]. M. Caullery, de son côté, dans un article très intéressant publié par la *Revue Scientifique*[2], souligne les lacunes considérables qu'on relève dans la théorie du maître.

Là n'est pas toutefois le véritable nœud de la question. L'œuvre de Darwin est admirablement scientifique; les corollaires que ses disciples veulent en tirer sont malheureusement tout autres. Le darwinisme, tel que le conçoivent les cerveaux des bureaucrates militaires pourrait se traduire ainsi : « Puisque dans toute l'échelle biologique apparaît la lutte pour la vie, comment ce principe pourrait-il n'être point en honneur dans la société humaine? Si,

sensationnel parce qu'il ne choquait pas les sentiments des Grecs. L'importance du darwinisme est due en partie, au contraire, à une idée totalement fausse des opérations de la nature qui, en raison de circonstances fortuites, après l'éclipse de la civilisation grecque et la fausse interprétation des doctrines dénaturées d'Empédocle, dominait l'esprit des hommes. L'écroulement de cet édifice mystique au seul contact de la Vérité produisit l'émotion profonde que nous connaissons.

1. Voir, par exemple, *La Crise du transformisme.*

2. L'état présent du problème de l'Évolution. *La Revue Scientifique*, 15-22 juillet, 1916.

d'autre part, parmi les êtres inconscients, la sélection naturelle est le meilleur moyen de conserver une belle race, la guerre artificielle ne devient-elle pas un auxiliaire normal des rigueurs mêmes de la nature! Le but de la Nature étant enfin d'assurer la survivance des plus aptes, n'est-il pas logique de considérer les guerriers survivant à un désastre comme des êtres de choix et de laisser dès lors entre leurs mains la direction des affaires de la société humaine? Par « les plus aptes » on entend les plus forts. Or la force doit inspirer la crainte. L'absence de sympathie et la brutalité figurent parmi ses attributs et les hommes que distinguent ces qualités particulières deviennent des êtres supérieurs. A la cime de cet imposant édifice ne peut trôner qu'un être d'essence « suprahumaine »; c'est ainsi que l'auréole divine nimbe le front des Hohenzollern.

Il est bien évident qu'ainsi présenté le principe de Darwin n'est guère défendable; je me suis borné cependant à traduire en un langage clair et d'accord avec les faits la pensée directrice qui apparaît dans les volumes de Treitschke, de Bernhardi, dans les discours du Kaiser, et finalement dans le fameux manifeste des professeurs. S'il est des incrédules, je leur conseille d'examiner de près toute la philosophie sociale basée en Allemagne sur le darwinisme. Ils apercevront, s'ils sont sincères, que toutes ses formules ne sont, en somme, que la reproduction, en un langage technique appelé à mystifier, des opinions émises par les journaux pangermanistes. Qu'ils dégagent ces écrits indigestes d'une multitude de détails afin d'en rendre clair aussi bien le principe vital que les raisonnements successifs, et ils aboutiront aux mêmes conclusions que je viens d'exposer crûment.

Si l'on étudie de près les propositions de la philosophie allemande moderne, elles paraissent dériver de données scientifiques; on n'y rencontre cependant aucune de ces observations élémentaires qui frappent l'esprit lorsqu'on passe du monde des êtres inférieurs à la société humaine. Que deviennent chez ces savants une foule de facteurs importants et nouveaux tels que la facilité de communiquer entre soi, la capacité de coopérer, d'organiser la prévoyance, d'accumuler des travaux utiles de toutes sortes qui servent à stabiliser les conditions de la société, la faculté enfin de transmettre sans interruption les idées d'une génération à une

autre et de faire fructifier les pensées des hommes supérieurs de tous âges et de tous pays!

Ignorer ou négliger ces facteurs, appliquer aux hommes, sans plus de cérémonie, après une étude de l'histoire naturelle des bêtes, les moyens d'action et les mœurs des animaux, n'est point s'appuyer sur la science, c'est tout simplement manquer de bon sens.

Huxley, dans un discours admirable[1], a touché déjà à la question : il s'est abstenu toutefois de développer sa pensée. Je n'entends pas dans ces conditions, entamer une discussion qui semblerait ne devoir aboutir qu'à une lutte « d'autorités » en champ clos. On ne résoud pas de la sorte pareils problèmes. Un principe sain repose, dans la nature, sur une base réelle et fixe; c'est cette base qu'il faut chercher... et découvrir.

Considérons maintenant la formule : « La survivance des plus aptes ». Elle nous vient, si je ne me trompe, non pas de Darwin, mais d'Herbert Spencer[2] et c'est encore à lui plutôt qu'au grand naturaliste que nous devons les premiers essais tentés en vue d'exprimer en langage scientifique la loi de l'Évolution. « Les plus aptes » ne sont pas obligatoirement les plus forts au point de vue physique. Je me rappelle, à ce propos, avoir parcouru un livre dont l'auteur croyait saper les fondements du darwinisme en démontrant, avec une profusion d'exemples, que les plus faibles physiquement triomphaient, le plus souvent, des plus forts parce qu'ils étaient contraints d'opposer à la force brutale les ressources que leur suggérait leur intelligence supérieure. Point n'est besoin d'ailleurs, pour acquérir une conviction, de demeurer dans le domaine intellectuel. Les sédiments géologiques stratifiés nous offrent le spectacle instructif de dynasties de dinosauriens ou de mégathériums effondrées. Le principe du darwinisme ne saurait être entamé pour cela. Les qualités requises pour réussir et triompher varient, en effet, selon les circonstances et selon les espèces. Si pourtant ce ne sont pas les plus forts qui survivent, par quel signe reconnaîtra-t-on les plus aptes? Seulement par la survivance? Le grand principe ainsi présenté a l'air d'une proposition banale;

1. Voir *Romanes Lecture* (1893) : *Evolution and Ethics*.

2. On la trouve, en effet, logée dans une phrase de l'ouvrage d'Herbert Spencer : *Principles of Biology* (6e partie, chap. XII, section 363). Dans leur correspondance Darwin et Wallace en font mention et l'approuvent. (Voir a biographie : *Life and Letters of Herbert Spencer* de David Duncan.)

il faut se garder pourtant de le rejeter; il doit être retenu pour servir de guide à nos pensées, et pour nous aider surtout à éliminer les conceptions qui ne sauraient entrer en accord avec lui.

C'est toujours Herbert Spencer qui, le premier, a essayé de définir l'action de l'Évolution par une formule dont voici la teneur : *L'évolution est une intégration de matière accompagnée d'une dissipation de mouvement pendant laquelle la matière passe d'une homogénéité indéfinie incohérente à une hétérogénéité définie cohérente, et pendant laquelle aussi le mouvement retenu subit une transformation analogue*[1].

Herbert Spencer, à ce qu'il me semble, s'est trouvé amené à établir cette formule par des considérations qu'on pourrait résumer comme suit :

Prenons un organisme placé très bas dans l'échelle des créatures et comparons-le à l'être que nous pouvons estimer sans crainte comme y occupant le rang le plus élevé, c'est-à-dire à l'être humain. Établissons leurs différences essentielles; classifions-les sous des expressions générales. Il ne restera plus qu'à établir une formule embrassant toutes ces généralités.

Herbert Spencer croyait avoir trouvé chez l'amibe, par exemple, une certaine homogénéité de composition, la simplicité de structure et l'uniformité de vie, tandis que l'homme, au contraire, présente une composition hétérogène, une complexité de construction, une diversité de fonctions, une adaptation précise enfin de ses activités, ces dernières soumises toutefois, de loin en loin, et suivant les circonstances, à certaines variations.

La formule, de prime abord, apparaît séduisante. Elle offre en apparence la précision et l'étendue de tout grand théorème général dans les sciences exactes. En la soumettant cependant — comme on devrait le faire pour tout théorème scientifique — à une critique sévère, on se heurte à des déceptions. Non seulement le principe d'Herbert Spencer reste stérile en ce qui concerne les développements de la science, mais encore il n'est ni suffisamment précis dans son expression ni même rigoureusement correct[2].

1. Voir *First Principles* (part. VI, chap. XII, sect. 363) ou la traduction de cet ouvrage par M. M. E. Cazelles : *Les Premiers Principes*.

2. J'ai étudié cette question ailleurs (voir : *Purpose and Evolution*) et j'ai donné les raisons qui m'ont amené à ne point accepter la formule d'Herbert Spencer

L'amibe n'est point une créature homogène et de fonctions uniformes ainsi qu'Herbert Spencer paraissait le croire. Le seul fait de vivre implique des fonctions d'absorption, d'assimilation, d'excrétion, de croissance, de sélection intelligente sinon consciente et de reproduction, pour ne parler que des fonctions principales. Si l'on donnait à l'amibe les proportions de l'homme, on aurait l'impression immédiate d'une hétérogénéité considérable de structure et de fonctions, d'une vie active variée et d'une adaptation admirable aux conditions de cette vie[1].

La formule d'Herbert Spencer reste muette sur les principes de la cause elle-même; elle est purement descriptive. La phrase qui a rapport au mouvement pourrait être rendue plus précise à l'aide de termes tirés des sciences physiques. Soumise à cette épreuve elle perd malheureusement toute signification. Herbert Spencer se montrait d'ailleurs inquiet lui-même de la contexture indécise de sa formule jetée dans le domaine biologique à titre de tentative. A plusieurs reprises il chercha, en l'élaborant, à l'améliorer. Il voulait établir un critérium du degré du développement en considérant la précision des actions par rapport au temps et à l'espace. Il se réfère, à ce propos, au cas du joueur de billard; mais cet argument tourne court. Comparé au savant penché sur les difficultés d'un problème abstrait et compliqué, ce serait, en effet, le joueur de billard qui remplirait le mieux les conditions requises dans la formule devenue classique. La manière intellectuelle du savant offrirait plutôt de l'analogie avec les procédés physiques de l'amibe. On ne commande certes pas aux idées justes; on peut toutefois mettre l'instrument intellectuel en posture soit de les recevoir, soit de rejeter après essai, par une espèce de

comme suffisante pour exprimer l'action de l'Évolution. Il est certain qu'on ne peut établir un critérium de la valeur relative — sans parler des déterminations quantitatives — appliquée aux développements divers qui peuvent produire des états d'évolution différents et s'excluant réciproquement. On arrive donc à cette conclusion que la formule d'Herbert Spencer peut s'appliquer aussi bien à la rétrogression qu'à l'évolution progressive, et même à tous les états intermédiaires. (Voir les œuvres de M. Dollo, l'ouvrage de M. Jean Demoor : *L'Évolution régressive* et l'étude de M. R. Douvillé, *Irréversibilité de l'Évolution.*)

1. Voir l'article de M. Edmond Perrier, le *Monde Vivant* paru dans le *Temps* du 23 décembre 1916, où cet admirable savant traite des recherches biologiques d'Émile Maupas dont une étude scientifique importante a paru dans les *Archives de zoologie expérimentale*, 2e série, vol VI, p. 205.

sursaut instinctif de l'esprit[1] celles qui sont inacceptables. Il faut envisager aussi que, dans la vie physique qui constitue une grande partie de la vie de l'homme, on rencontre une foule d'actions et de réactions qui rappellent les fonctions d'êtres comparables à l'amibe; je veux parler des diverses cellules qui composent le corps. Si on s'abandonnait à cet ordre d'idées, on serait amené à décrire les différences qui caractérisent la vie de l'homme et celle de l'amibe d'une façon plus vive, plus conforme à la réalité des faits et surtout plus féconde que celle d'Herbert Spencer. L'amibe, considérée au point de vue du but de ses activités, est mieux développée que n'importe quel être de la création. Un petit insecte aussi, la puce, dans ces conditions, pourrait être jugé supérieur à l'homme puisqu'il possède certaines qualités naturelles que ce dernier cherche à développer en lui à l'aide d'instruments appropriés. La puce a l'œil doté d'une puissance analogue à celle du microscope. Elle détient, en outre, si l'on considère son poids, le record du saut en longueur. Le sauvage, d'après la formule d'Herbert Spencer, dépasserait encore de beaucoup le savant. Le critérium du développement ne saurait être, quoi qu'il en soit, établi *in vacuo*. Il faut en considérer le milieu et le but.

Chez l'homme — pour en revenir à notre comparaison avec l'amibe — l'hétérogénéité de structure et de fonctions est certainement plus grande que chez ce dernier. Le progrès vers cette hétérogénéité est toujours produit par une addition quelconque aux formes précédentes, qu'il s'agisse des forces chimiques ou physiques qui transforment la matière, ou de la matière elle-même. Mais s'il y a accroissement de substance, cette substance n'est pas simplement ajoutée. Le développement implique la connexion, le contrôle mutuel, la coordination. Les avantages qui s'ensuivent ont pour base le principe de la coopération, qui, lui-même, dépend des conditions de la nature. Tout cela est établi systématiquement de telle sorte que les adjonctions d'organismes, les influences réciproques, et la coopération qui se rencontrent dans chaque partie de l'être se trouvent reproduits au degré le plus élevé de

1. En cherchant à établir l'analyse du raisonnement poussée jusqu'en ses limites extrêmes et à asseoir les bases de toute croyance, j'ai démontré que les procès fondamentaux de l'esprit sont tous instinctifs dans le sens au moins de lautomatisme. (Voir : *Psychology : A New System.*)

l'échelle. Ce phénomène constitue l' « organisation ». L'organisme évolue dans un milieu dont les forces l'attaquent ou le stimulent par une multitude d'actions diverses. Dans cette lutte de défense ou de conquête, l'organisme agit, s'oriente, choisit, accepte, rejette, incorpore, assimile, excrète. Quelques-unes de ces actions diverses se révèlent à la conscience : leur choix et leur direction — autant qu'il est possible de les diriger — relèvent du domaine de l'intelligence, élément qui n'entre pas explicitement dans la formule d'Herbert Spencer. Le rôle de l'intelligence est cependant intéressant à établir lorsqu'il s'agit d'asseoir le critérium de l'évolution. Comment l'apprécier? Pour bien trancher la question, peut-être vaut-il mieux abandonner pour le moment cet aspect particulier du problème et s'attacher plus particulièrement à l'étude du corps.

*
* *

Tous les hommes, en dehors d'exceptions pathologiques, sont construits sur le même modèle. Ils ont même nombre d'organes, toujours de la même espèce, et même nombre de muscles[1].

La différence des corps du lutteur et du coureur est constituée par un degré de développement différent de certaines de leurs parties. On ne peut en tout cas décider sur un simple coup d'œil lequel des deux sujets est le plus beau ou offre le développement le plus parfait. Il ne suffit même pas, pour les juger, de les voir en action dans des circonstances leur permettant de faire valoir leurs aptitudes spéciales. Quoi qu'il en soit, envisagé au point de vue de la pure machine adaptée à certains exercices ou à certains efforts, le corps humain n'a qu'un rendement de travail médiocre. Sa disposition est cependant telle qu'elle permet l'harmonie d'activité ou de coopération de ses parties diverses pour un grand nombre d'opérations. L'homme possède ces avantages en commun avec les

1. Un vieil anatomiste, Keill, fixe à 446 le nombre des muscles susceptibles d'être disséqués. Les muscles principaux, en laissant de côté ceux qui sont affectés, par exemple, à l'érection des cheveux, ou ceux qui, enchevêtrés pour une action commune, sont attachés aux vertèbres, se chiffrent par moins de 300. Un anatomiste anglais, M. le Dr William Wright, estime à 674 leur nombre total. Chez certains hommes d'un développement extraordinaire on peut trouver parfois des muscles supplémentaires; telle ou telle partie du corps peut, par contre, faire défaut chez d'autres. Ce sont là des accidents de croissance à négliger pour le moment.

bêtes; mais il leur est souvent inférieur. Il n'a ni la vitesse du cheval, ni la force de l'éléphant, ni la capacité de résistance de l'ours, ni l'admirable puissance digestive du loup. En revanche, il peut exécuter une foule de mouvements interdits à ces animaux. Il peut saisir et utiliser des objets étrangers à son corps, les façonner, les transformer en ustensiles ou en outils. Il peut se construire des abris qui le protègent contre les intempéries, accumuler des réserves d'aliments, voire, dans son voisinage immédiat, modifier les conditions de l'atmosphère.

La faculté de se servir d'instruments et de tirer parti de choses utiles ou nécessaires, mais n'est-ce point là précisément la base matérielle de la société elle-même? Ces résultats impliquent, il est vrai, une intervention de l'intelligence; bornons-nous, pour le moment, à le constater et demeurons encore, pour la clarté des faits, sur le terrain purement physique. Les muscles, on le sait, servent à faire mouvoir les os, leviers naturels par le jeu desquels le corps, à son tour, exécute ses mouvements. Leurs actions sont régies par les nerfs désignés sous le nom d' « afférents » lorsqu'ils prennent leur origine dans les organes sensitifs, ou d' « efférents » lorsqu'ils ont leur point d'aboutissement dans les muscles et qui, tous, constituent comme des lignes de communication essentielles. La stimulation des nerfs afférents, et peut-être aussi celle des nerfs efférents, est souvent, il est vrai, associée à des sensations *hédoniques* (plaisir ou peine). Il faut cependant reconnaître qu'une vie de sensations, réduite aux seules impressions des nerfs pris individuellement, serait quelque peu maigre. Le sang, les glandes, et d'autres tissus concourent encore à l'économie du corps. Quant à la vie active de l'homme, elle est représentée par ses mouvements, c'est-à-dire, je le répète, par le jeu des muscles stimulés eux-mêmes par les nerfs. Tous les mouvements du corps sont coordonnés, grâce aux nerfs qui constituent de véritables voies de communication avec leurs systèmes centraux de correspondance. Le système principal du corps est le cerveau. Les preuves abondent que peu de cerveaux, relativement, pourraient suffire à organiser tous les mouvements ou à maintenir toutes les attitudes nécessitées par la vie active. Le cerveau se développe; il enregistre les expériences auxquelles se livre l'homme qui, par la faculté qu'il a acquise d'employer des instruments, par celle que lui vaut son

intelligence de préparer des réserves de matériaux, trouve le moyen d'utiliser d'une façon suivie ses énergies physiques et ses organes des sens. C'est en accumulant les fruits d'une semblable prévoyance basée sur l'utilisation intelligente d'instruments divers que cet organe supérieur est capable de nouvelles combinaisons sans que l'intervention de nouvelles et plus récentes expériences soit nécessaire. L'homme réfléchit.

Je ne fais qu'indiquer ici les grandes lignes de mon argumentation. En poursuivant la méthode que je préconise on arriverait à la conclusion que l'homme, en développant les facultés qui lui sont propres et son pouvoir d'élaborer des combinaisons schématiques, parvient au point culminant où il lui est donné de contrôler les forces de la nature autrement importantes et « étendues dans l'espace et dans le temps », pour en revenir à la formule d'Herbert Spencer, que celles qu'il aurait pu utiliser s'il s'était borné à ne cultiver que sa seule force brutale. Ces considérations me paraissent déjà fournir un critérium du degré de l'évolution.

Je reprends maintenant mon investigation par delà le terrain conquis et je découvre sans peine que l'union des deux organisations physique et psychique donne aux éléments fondamentaux qui composent l'homme leur pleine valeur, assure leur connexion, leur coopération, et affermit leurs directives par un système de contrôles. L'organisation établie suivant ce schéma et représentée de degré en degré, donne l'image plus ou moins nette d'un progrès de développement capable d'extension, principalement du côté mental où apparaissent l'enregistrement d'impressions, les associations d'idées, les combinaisons nouvelles représentant schématiquement toutes les combinaisons extérieures possibles. Le progrès semble dès lors impliquer un degré de complexité de plus en plus affirmé; cette complexité doit cependant correspondre toujours — et dans le sens le plus large — aux conditions du milieu choisi par rapport au temps et à l'espace. Il semble ressortir encore de ces principes que la grandeur ou, si l'on préfère, la masse des organismes elle-même — tous les autres éléments se trouvant égaux — doit entrer en ligne de compte dans l'estimation du degré de l'évolution. Entre deux organismes similaires au point de vue de la forme, le plus riche en énergie doit aussi l'emporter sur l'autre. L'énergie vitale, chez l'homme par exemple, n'est pas une qualité

reçue comme un don, c'est un résultat obtenu au prix d'une foule de conditions diverses parmi lesquelles figure la santé des cellules constituant le corps. La formule d'Herbert Spencer n'en tient pas compte.

III

Le système destiné à contrôler les activités coordonnées de l'organisme pourrait être développé de diverses façons; mais quelle que soit la méthode adoptée, le but à atteindre — c'est-à-dire le contrôle des forces de la Nature — ne saurait varier. Il s'ensuit que pour établir le critérium du degré de l'Évolution, on doit tenir compte de l'étendue, dans l'espace et dans le temps, où agit ce contrôle, en même temps que de sa puissance et de sa précision exercées dans une étendue définie; bref, le critérium fournit la formule de l'efficacité de ce contrôle.

Cette manière de raisonner peut paraître ou vague ou trop abstraite. Si l'on envisage cependant les innombrables corollaires qui en découlent, elle donne une indication indirecte de l'importance de la science. En termes généraux, on entend par « science » l'ensemble de moyens à l'aide desquels on présente avec le plus de clarté à l'intelligence les faits qui se succèdent dans la nature et dont le secours permet par conséquent, dans des circonstances données, d'indiquer à l'avance cette succession logique ou fatale [1].

La prévoyance, l'emploi d'instruments, la faculté de préparer des réserves, tels sont les avantages spéciaux qui sont notre apanage dans l'âpre lutte pour la vie. Si l'on y joint notre aptitude à fabriquer toutes sortes d'objets, à construire et à utiliser des machines de grande envergure, à en contrôler la marche et les

1. Il ne faut pas considérer les lois de la nature comme des commandements donnés à la matière cosmique et provenant d'une source extérieure; elles ne sont, en quelque sorte, que l'expression de formes schématiques aidant, au milieu d'événements rendus complexes par une foule de facteurs accessoires, nos pensées à s'orienter. Henri Poincaré a fait un jour cette observation très fine qui me revient à la mémoire : Énoncer la formule que la terre tourne autour du soleil équivaut à dire qu'il est plus commode pour nous d'expliquer ainsi les phénomènes qui peuvent s'y produire. Il est vrai également que le soleil tourne autour de la terre et que, d'après cette conception, des mouvements relatifs des plus compliqués se produisent. Seulement l'idée d'une terre tournant autour du soleil nous facilite l'expression des formules définitives des phénomènes qui s'y rattachent en même temps que les calculs appelés à nous donner la notion des événements futurs.

résultats, à établir enfin des bases de communication et à créer des formes d'organisation qui facilitent la vie en commun, ne trouve-t-on pas là les grandes lignes générales de ce qui constitue, matériellement parlant, la civilisation?

Posé de la sorte le problème se résout de lui-même. Il est aisé de constater désormais, en effet, qu'aucun progrès matériel ne saurait être réalisé dans le monde moderne qui ne soit un corollaire — corollaire rendu évident par des constructions tangibles — de la science même. On pourrait rendre cette constatation frappante en faisant un historique minutieux de divers résultats concrets obtenus par la science.

Prenons, par exemple, la télégraphie sans fil[1].

Si l'on scrute jusqu'en leurs arcanes les idées de chacun des hommes dont les travaux successivement ont contribué à sa définitive mise au point; si l'on s'attache à découvrir les origines des suggestions auxquelles ils ont obéi — encore convient-il de conserver dans l'esprit une claire vision d'ensemble de toutes ces idées s'enchaînant consécutivement, depuis l'effort primordial de la pensée jusqu'aux combinaisons définitives qui l'ont consacré — comment ne pas être séduit par cette sorte de schéma idéal dont la réalisation a provoqué l'admiration du monde. Un même concours de pensées appliqué à d'autres sciences dans le but de rechercher

1. Le principe de la télégraphie était en germe dans l'observation d'Œrsted concernant la réaction opérée sur un barreau aimanté par un courant électrique traversant un fil, et réciproquement. La télégraphie à l'aide de fils une fois créée, ce fut Gauss, je crois, qui, le premier, suggéra la suppression du fil de retour. Faraday, de son côté, s'appliqua à développer les expériences d'Œrsted; Clerk Maxwell, enfin, cherchant à exprimer en langage mathématique les hypothèses de ce dernier savant, fut amené à établir les relations étroites qui existent entre les phénomènes électriques et ceux de la lumière. Tout l'appareil mathématique déjà admirablement développé pour l'optique, était applicable à l'étude de l'électricité. Il bénéficia, par surcroît, d'une partie de l'œuvre de Fresnel, de Young, de Newton, de Leibniz, et, éventuellement, de Descartes. Le physicien Hertz, suivant les conseils d'Helmholtz, eut l'idée géniale de rechercher si, dans le domaine de l'électricité, il n'existait pas des phénomènes analogues à ceux de la réflexion, de la réfraction, de l'interférence, etc. Il découvrit ainsi les ondes dites hertziennes. Branly franchit enfin le dernier échelon qui menait à la réalisation de la télégraphie sans fil. Il observa que la limaille de fer contenue dans un tube de verre subissait, lorsqu'elle était traversée par des ondes électriques, une dépression de conductibilité. C'est grâce à son radio-conducteur que la télégraphie sans fil est entrée dans la pratique. D'autres savants ou inventeurs tels que le génial Tesla ou Marconi, si admiralement doué pour rendre pratiques les données de la science, complétèrent l'œuvre commune.

les résultats importants obtenus fût-ce dans le domaine commercial, par exemple, conduira à cette conclusion que la science n'est pas simplement un auxiliaire respectable de notre développement social mais remplit aussi l'office d'une trame de fondation sur laquelle les résultats matériels obtenus se détachent en relief comme autant de dessins[1].

En résumé, on ne peut mettre en doute que la pensée d'un Eratosthène, d'un Gauss, d'un Abel ou d'un Galois, si abstraite, si subtile soit-elle — à la condition toutefois d'être saine — n'exerce une influence éventuelle sur l'activité vitale du monde. Lancée dans cette voie contemplative, l'âme se sent envahie par un sentiment qui rappelle de loin certaines extases communes aux religions. De quelque dogme d'ailleurs qu'il soit question, la vérité seule demeure le critérium de leur valeur. Si l'on tient compte cependant que les différentes religions réclament réciproquement pour elles-mêmes le bénéfice de l'exclusivité, il est évident que la science est au moins en droit d'examiner leurs arguments, de formuler un jugement sur l'interprétation qu'elles donnent des phénomènes cosmiques et de statuer sur leurs doctrines suivant qu'elles correspondent ou non avec la constitution du monde et la marche des événements. De tous ces raisonnements il ressort que le caractère de l'organisation de la science chez un peuple constitue un des critériums les plus sûrs du degré de son développement et de sa culture[2].

J'énonce maintenant ce principe qui, je le reconnais, peut être

1. Il y a quelques années, dans une conférence sur la science considérée comme la « trame » de la civilisation (*Science as the Woof (trame) of civilisation*) j'ai esquissé, en me servant des arguments qui précèdent, les grandes lignes du développement des sciences. J'ai indiqué comment les formes matérialisées — celles qui sont issues des inventions utiles par exemple — pouvaient être considérées comme des représentations graphiques des corollaires de ces sciences.

2. L'importance d'une Éthique juste et solidement construite est suffisamment démontrée si l'on considère la nécessité d'établir ce que Lotze appelait des *jugements de valeur* ou, si l'on préfère, comme une mesure des degrés de l'excellence. Les « jugements de valeur » intéressent, en effet, toutes les parties de l'édifice social. Dans un pays où la pauvreté n'est point en honneur — pour ne donner qu'un exemple — un Faraday peut ne recevoir qu'un salaire inférieur aux gages d'un valet de lord. Huxley a dit avec raison qu'estimée au seul point de vue de l'impulsion donnée aux entreprises commerciales, la valeur d'un Faraday prime celle de tous les rois de la terre. Cette façon d'envisager les degrés d'excellence chez les hommes devrait trouver dans la société une réalisation définitive.

contesté : l'avancement intellectuel s'accompagne toujours de l'avancement moral.

Cette formule se défend par tout un système d'arguments coordonnés dont je ne puis malheureusement ici, faute de place, indiquer que quelques-uns. Le développement intellectuel, ai-je dit, ne saurait exister sans un développement moral concordant. J'irai plus loin. C'est le développement moral qui communique la force impulsive au développement intellectuel[1]. On peut, pour asseoir cette proposition, faire appel et à l'histoire et à l'observation; la psychologie toutefois est la source féconde où il faut aller puiser pour trouver l'explication nette et décisive de la question. L'individu ne peut par le seul effort de sa volonté engager ses pensées dans une voie inconnue; il peut encore moins, d'avance, et par la seule poussée de l'intelligence, fût-elle à l'abri de toute influence émotive, aiguiller son esprit dans la voie fertile des découvertes. La progression des idées est déterminée par un grand nombre de facteurs dérivant des éléments divers dont l'homme se compose, qu'il s'agisse de l'expérience acquise, de la puissance de l'association des idées ou de la sûreté de mémoire. Elle se trouve, par conséquent, puissamment influencée par le tempérament du sujet, par ses qualités plus ou moins intensives de plaisir ou de déplaisir, par tous les incidents émotifs enfin qui accompagnent les pensées en leur progression vers des voies fortuitement ouvertes ou vers un but défini[2]. Il n'est point malaisé d'ailleurs de se rendre compte que les forces les plus puissantes parmi les influences affectives ne sont ni les plus grossières ni les plus violentes.

1. J'ai étudié ce sujet à diverses reprises, notamment dans mon livre : *Psychology : A New System* et dans un volume intitulé : *Human Documents* où je l'ai exprimée par cet aphorisme : *The whole man thinks* (*c'est l'homme entier qui pense*).

2. Newton, dans un petit essai psychologique quelque peu superficiel, avance que tout homme d'intelligence moyenne, à la condition de le vouloir fermement et de concentrer sa pensée sur ce point, eût pu mettre au jour une œuvre semblable à son œuvre géniale. Admettons-le. Mais de quels éléments se compose la condition de vouloir et de concentrer des pensées? Là est le nœud de la question. Newton a pu persister dans ses travaux et parvenir à ses découvertes précisément parce que le travail avait pour lui un sens défini et provoquait chez lui une suite d'émotions successives auxquelles tout homme ordinaire fût demeuré indifférent. Sa faculté de vouloir et l'intensité de la concentration de ses pensées trouvaient, d'autre part, à chaque pas, un adjuvant dans les désirs d'ordres divers qui marquaient leur emprise sur son caractère, le stimulaient en quelque sorte continuellement et, facteur important, le mettaient à l'abri des tentations ou des abandons d'un ordre émotif différent.

Envisageons l'histoire du monde. Ce qui nous intéresse aujourd'hui dans la Grèce ancienne, ce ne sont ni les luttes des partis politiques, ni la chicane des affaires, ni le carnage de batailles sans cesse renaissantes, mais bien l'idéal de la République, les beaux morceaux de littérature d'Eschyle, de Sophocle, d'Euripide, l'œuvre artistique d'un Phidias ou d'un Praxitèle, les principes enfin qui ont servi de base à notre civilisation et qui sont sortis de cerveaux puissants comme ceux de Thalès, Pythagore, Euclide, Empédocle, Platon, Aristote, Eratosthène ou Archimède. On doit à ces hommes exceptionnels non seulement le rendement utile et fécond des efforts de leur intellect, mais encore — acquisition bien autrement splendide — la flamme d'un idéal de vérité, de justice et de progrès. Cette flamme divine s'est manifestée aussi pure chez Roger Bacon, Galilée, Descartes, Gauss, Darwin et Pasteur. Dépouillé de l'élévation que donne cette influence idéale, le savant ne saurait mériter le titre de philosophe. Sans l'ampleur de vie, 'homme de science n'est qu'un mécanicien heureux.

Peut-être peut-on caresser l'espoir de conserver à l'aide du processus de la sélection naturelle les qualités morales alliées normalement aux qualités intellectuelles ; mais, dans ce cas, le penseur, de lui-même, en recherchant les conditions favorables au développement de son intelligence, s'ingénie à échapper à l'hypnotisme des préjugés et des idées préconçues; il est avant tout respectueux de la vérité et il s'attache à discipliner son jugement en se pénétrant sans cesse du sentiment de sa haute responsabilité.

La société moderne, point encore débarrassée des entraves de la féodalité et insuffisamment éclairée sur le sens véritable du mot « Liberté », se développe en un jardin où abondent les « mauvaises herbes ». Les systèmes d'Éthique qui y prévalent sont ou faux ou insuffisants; les critériums de l'excellence sont enfin, plus souvent qu'il ne faudrait, établis à contresens. C'est au travers de cette société imparfaite et gangrenée déjà par le parasitisme qu'apparaît le culte des monarques affamés de conquêtes imprimant leur marque à tous les degrés de l'instruction publique, répudiant l'indépendance de caractère, encourageant la servilité, réduisant les intelligences supérieures à ne penser qu'en se conformant à un bas idéal. Telle est cependant la sublime influence de la science qu'on peut trouver encore, j'ose le dire, dans l'élite intellectuelle

allemande le sens de la justice, l'effort héroïque pour admettre le point de vue des autres, voire pour sympathiser avec leurs aspirations.

⁂

En cherchant à établir sur des bases solides un système de moralité, j'ai reconnu récemment que trois principes : la Vérité, l'Énergie et la Sympathie devaient être comme les piliers principaux de mon édifice ; je les ai groupés en cette formule claire et explicite : le « Trépied de l'Éthique »[1].

La vérité doit pénétrer dans chaque élément de cet édifice. Quant à l'énergie, pour saisir le sens que je donne à ce terme et la façon dont je l'ai conçu, il suffit de se reporter à la discussion qui précède. Elle peut encore servir de base pour traiter du développement individuel et social qui correspondent le mieux à la production et à l'utilisation de l'énergie. Reste la sympathie qui devrait englober, suivant l'interprétation donnée à la devise nationale française, la coopération et la fraternité. J'ai indiqué quelques-unes des raisons qui m'ont porté à croire que l'union parfaite des meilleurs attributs intellectuels et moraux tenus dans une harmonie constante pouvait être considérée comme l'un des critériums du développement complet. Toutefois, en raison des perturbations sociales qui se sont produites en ces derniers temps, il semble que le principal effort de culture du monde civilisé doit se porter sur la morale.

Nous avons vu que le principe du darwinisme n'implique pas la survivance des plus forts, moins encore celle des plus brutaux, mais celle des plus aptes.

Examinons la question au point de vue des émotions. Quels sont les chants qui ont le don d'exalter le courage du combattant ou qui, dans des circonstances malheureuses, lui apportent le plus de consolation? Ce sont toujours ceux qui expriment la tendresse, les sentiments d'amour, ou qui, imprégnés de lyrisme, s'envolent vers l'idéal. Quelles sont d'autre part, chez un peuple, parmi les choses précieuses sauvées des ruines et de l'oubli des siècles, les

1. Voir l'article : La Nouvelle Éthique (*Revue scientifique* du 30 septembre-7 octobre 1916.

œuvres de littérature qui survivent? Les poèmes les plus sublimes ou les plus délicats. Voici l'*Iliade*, ce chef-d'œuvre immortel, cette épopée du siège de Troie, auréolée de merveilleux. Quel en fut le point de départ ou, pour mieux dire, l'occasion? La pureté de lignes du visage d'Hélène, le charme de son sourire[1].

Les héros de l'Histoire, les grands aventuriers, d'Alexandre à Colomb, de Thémistocle à Bonaparte ont toujours eu les yeux fixés sur un haut idéal. Les patriotes dont les actes de dévouement ou d'héroïsme ont enthousiasmé le monde, ont subi l'impulsion de sentiments nobles, immatériels, demeurés chauds et vibrants dans le cœur de l'homme. Qu'il survienne un naufrage, la règle adoptée par toutes les nations civilisées, est d'assurer d'abord le salut des femmes et des enfants. Ils sont, en effet, l'espoir de l'avenir; leur faiblesse, par surcroît, adoucit les cœurs.

Ainsi l'homme, par instinct, est porté à assurer la défense ou le salut non point de l'objet commun et grossier, mais de celui que lui désigne sa pensée supérieure, et qui l'aide le mieux à réaliser l'idéal entrevu; c'est-à-dire l'effort vers la grâce, la beauté et la divinité des choses[2]. La raison de cet état d'âme résulte des conditions mêmes de sa nature. Cela est si vrai que la beauté apparaît toujours comme la consécration de toute perfection soit physique soit morale. On peut prétendre que, même dans le domaine de la mécanique, une invention, au fur et à mesure qu'elle se perfectionne, révèle de plus en plus nettement la belle proportion de ses éléments constitutifs et l'harmonie de ses mouvements. Si j'insiste, comme je le fais, sur l'influence de l'idéal dans les actions les plus considérables des hommes ou des peuples, je ne voudrais pourtant pas — ne fût-ce qu'un moment — être accusé de perdre le contact

1.

Was this the face that launched a thousand ships,
And burnt the topless towers of Illium?
Sweet Helen, make me immortal with a kiss.

Ces vers de Marlowe, traduits, perdent beaucoup de leur force; en voici la traduction française approximative quelque incorrecte qu'elle soit :

Est-ce là le visage qui fit partir mille navires
Et brûler les tours, merveilles d'Ilion?
Donne-moi ton baiser, ô douce Hélène, et rends-moi immortel!

2. Dans les beaux poèmes de Keats, principalement dans *Endymion*, certains vers expriment cette pensée d'une façon merveilleuse. Pour Keats, le plus tendre est le plus puissant : *gentlier mightiest.*

des réalités. Par tempérament autant que par un naturel souci de la vérité, je tiens à ne point rééditer les fantaisies communes à la plupart des philosophes soi-disant idéalistes, dont les œuvres paraissent tendre vers l'idéal alors qu'elles ne sont qu'irréelles, si ce n'est purement fantaisistes. L'idéalisme ainsi conçu comporte comme un grain de folie. La *spirituality*, tant vantée en Angleterre, relève en général de cette espèce d'idéalisme mensonger. L'idéal doit toujours se lier au réel. Je ne crains pas, pour ma part, de faire intervenir, en l'appréciant avec justice, même l'instinct de reproduction de l'homme, ses appétits primordiaux, ou ses vanités irréductibles. Ils trouvent place à la base de mon idéalisme[1].

En considérant, en effet, les besoins matériels et immédiats de l'homme, on parvient, nous l'avons vu, par la poussée féconde de pensées successives jusqu'aux cimes mêmes de la science. Le même fait se reproduit, dans le domaine moral. A l'aide de ces représentations émotionnelles qu'Herbert Spencer appelle les *mobiles secondaires* on parvient à un état de développement où les sentiments affinés et les aspirations vers l'idéal finissent par exercer sur la vie une puissante influence. Ainsi, de même que la science est le *path-finder* (*trouveur de sentiers*) de la civilisation, de même l'affinement des qualités de l'homme devient un puissant levier moral pour la marche vers le progrès. Une avant-garde toutefois n'a point de rôle utile sans l'appui des bataillons qui suivent. Une envolée vers l'idéal doit toujours être en harmonie avec la Vérité, sans cesser cependant de rester en contact avec les réalités.

RÉSUMÉ

Pour me résumer, le biologiste qui s'abstient d'étudier les conditions spéciales dans lesquelles évolue l'Éthique ne saurait réclamer le droit d'en parler d'autorité. Aucun biologiste n'a

1. Bernard de Mandeville, dans son *Conte des Abeilles* (*The Grumbling-hive or Knaves turned Honest*), a brossé avec beaucoup d'esprit le tableau d'une communauté d'où se trouvaient bannis tous les appétits pouvant donner naissance au vice et toutes les faiblesses morales. Cette organisation ne serait pas viable. En cherchant à déraciner le vice, en effet, on risque de supprimer en même temps la vertu dont il n'est qu'un excès ou un développement maladif.

indiqué jusqu'ici avec la précision nécessaire les rapports de sa science particulière avec les problèmes de l'Éthique[1].

Pas plus que Darwin, d'ailleurs, aucun biologiste sérieux n'accorde la sanction de sa philosophie aux faits de la force brutale. Les théories populaires allemandes dont Bernhardi, par exemple, s'est fait le champion, s'alimentent à une source tout autre que celle de l'étude scientifique de la nature. Elles expriment simplement le culte des Hohenzollern imprégné dans tout le système allemand.

Darwin n'a jamais travaillé à fond la question de l'Éthique; Herbert Spencer, d'autre part, pour mettre debout son œuvre impressionnante est parti d'une formule insuffisante.

L'organisation — ce terme conservant le sens qui lui a été donné dans les pages qui précèdent — mesurée par le contrôle des forces de la nature, devient un critérium du degré de l'évolution.

Le Trépied de l'Éthique a pour assises la Vérité, l'Énergie et la Sympathie.

Le développement intellectuel est normalement associé à la culture morale. La beauté consacre la perfection du développement. En dépit d'apparences superficielles, l'évolution est déterminée par un dessin cosmique dont notre idéal nous donne une vision partielle.

1. Les biologistes sont loin d'avoir, dans leur propre science, trouvé la solution définitive de l'une des questions qu'ils ont pourtant le plus travaillée : il s'agit du transformisme. Tous les grands biologistes me semblent avoir apporté leur pierre à l'édifice; ils ont donné malheureusement trop d'importance à ceux des facteurs qu'ils avaient principalement étudiés. Lamarck a eu raison de mettre en évidence l'adaptation, mais il en a exagéré le rôle. Geoffroy Saint-Hilaire a entrevu une grande vérité sans en fournir toutefois l'explication. La solution apportée par Darwin, la « sélection naturelle », est à son tour insuffisante. L'œuvre de Weismann est utile comme l'est tout rappel à la vigueur scientifique. Mendel, de Vriès, Delage, et Loeb, ont contribué, les uns et les autres, à préciser dans certaines directions les connaissances biologiques. Naegeli a eu des intuitions géniales dont l'importance n'est pas encore assez appréciée. Haeckel, Ray Lankester, Daniele Rosa, Perrier, Le Dantec, Caullery, Dollo, Demoor, sont des biologistes doublés de philosophes; les deux premiers toutefois sont trop entichés du darwinisme. Telles sont les conclusions que me suggèrent des lectures poursuivies avec assiduité et des méditations aussi patientes que sincères. N'ayant point redouté d'exprimer mes opinions personnelles, j'irai hardiment jusqu'au bout et je prétends que les œuvres réunies de ceux qui ont écrit sur l'évolution ne soulèvent, ce me semble, qu'une partie du voile qui cache une vérité profonde de la nature. De même que la croissance individuelle ne saurait s'expliquer par la théorie de la sélection naturelle dans un milieu donné, mais provient, tout au contraire, d'une succession de phénomènes déterminés comme par une sorte de formule vitale du développement, de même la marche de l'évolution suggère l'idée d'un mouvement cosmique déterminé dont on n'a pu apercevoir jusqu'ici que les incidents partiels.

Finalement, la leçon à tirer de la guerre c'est que loin de chercher à étouffer les aspirations nobles de l'humanité, on doit, au contraire, travailler à éliminer le mensonge, l'hypocrisie, les superstitions qui en ont tenu lieu, et poursuivre dans la vie des hommes et des nations la réalisation d'un idéal sain et vrai, fondé sur la réalité mais que son envolée peut porter jusqu'au ciel.

Le réel et l'idéal ne sont que deux aspects différents d'une même chose sublime : « la vie humaine ».

Dr Arthur Lynch,
Membre du Parlement britannique.

Les Attitudes mentales et la Mémoire

(*Fin* [1]).

En chacun des hommes, l'expérience de la vie crée *un pressentiment des effets des attitudes mentales*. Que cherche-t-on dans la lecture d'un roman, dans un voyage? Le plus souvent, c'est de pouvoir s'évader de son présent, de changer d'âme même, et la métamorphose s'accomplit grâce à ce que nombre de souvenirs se rajeunissent, s'exaltent, se combinent éventuellement de façon toute nouvelle, tandis que des oublis plus nombreux encore deviennent plus faciles. On ne se repose pas, on ne se renouvelle pas dans le lieu où l'on habite toujours. Il est bien vrai qu' « un paysage est un état d'âme ».

Lipps n'a pas découvert le premier qu'on peut faire entrer dans les objets que l'on contemple des sentiments pour les faire vivre en ces objets. Les spectacles que l'on recherche, ce sont ceux où il est possible d'objectiver une attitude mentale dont on a un désir vague ou précis, et que l'on pressent qu'on pourra se donner par le détour d'une objectivation esthétique. Winckelmann, en face de l'Apollon du Belvédère, prenait « une pose plus noble »; toute âme avide de monter cherche un Appollon où « einfühlen » ce qu'elle contient de plus haut pour se le préciser, pour le voir plus concrètement, pour rendre par là même si émouvant l'idéal qu'elle conçoit, qu'elle prenne sans effort une attitude conforme à cet idéal, dont le rayonnement transfigurera toute l'âme, dominera toute son activité, mnémique et autre. Et il n'y a pas là, sans doute, qu'action globale de l'état de la conscience sur les diverses fonctions psychiques; le sentiment dominant doit aussi agir associativement par le moyen de représentations présentant avec lui, donc entre

1. Voir le numéro précédent de la *Revue*.

elles, des ressemblances affectives; on doit protester aussi contre une dépréciation excessive de la théorie de l'association! Au lieu de « ressemblances affectives » on dit souvent « affinités affectives » et l'on parle en conséquence d'une sorte de pouvoir mystérieux, — certes, il l'est alors! — du sentiment sur la conscience où il évoquerait des systèmes de représentations qui y seraient disposés chacun sur une sorte de plan à part correspondant à une certaine manière de vibrer de tout l'ensemble du cerveau. Pure fantaisie! Ou bien le sentiment, envahissant ou non, — mais il est dans la règle très envahissant, — la conscience tout entière, y détermine un branle-bas général, fécond en réminiscences de toute sorte, mais surtout en réminiscences homophones à ce sentiment, vu la constitution anatomique et la constitution physiologique congénitale ou acquise du cerveau, ou bien le sentiment, — et ceci peut avoir lieu en même temps que cela, — évoque des souvenirs comme fait une représentation quelconque dans la théorie commune de l'association. Maintenant, qu'il faille ou non rattacher les états de conscience divers à des éléments cérébraux distincts ou à des manières diverses d'entrer en action des mêmes éléments, peu importe, à condition que l'on conçoive l'activité physiologique qui se déploie comme tout mécanique, ce qui se peut dans notre théorie, et ce qui ne se peut guère dans la théorie adverse, qui a toute l'allure d'une psychologie pure, passablement mystique, ou tout au moins mythique si l'on préfère; il y a quelque chose d'un peu *magique* dans ce pouvoir d'évocation qu'on attribue, en certaine école, au sentiment : il fait lever, il attire, dit-on, ce qui lui est harmonique : voilà un « attractionisme » qui ressemble fort à celui qu'on reprochait à l'école anglaise, et nous ne voyons pas comment ceux de ses adversaires que nous visons pourraient éviter, s'ils poussaient à fond leurs explications, de ne pas rendre compte... en associationistes, de la totalité des faits mnémiques!

Le besoin de changer d'atmosphère intérieure et le recours spontané à des manœuvres propres à transformer d'emblée le contenu de la conscience en agissant sur son orientation générale, sont des faits très fréquents, et qui présentent parfois des formes très puériles. Je sais des gens incapables de se renouveler par la méditation et les livres, qui ont la manie du déménagement, plaisir coûteux, et qui entre temps, par économie, se contentent

de bouleverser leur appartement ; grâce au symbolisme auxiliateur d'un nouvel arrangement de leur mobilier, ils modifient, corrélativement à leur ambiance matérielle, leur atmosphère mentale, oubliant tous leurs ennuis, ne reliant plus leur présent qu'aux images les plus agréables de leur passé. Au fond, ces gens ne sont pas si déraisonnables qu'ils peuvent le paraître; l'emploi de moyens matériels pour agir sur l'âme n'est pas négligeable, Pascal ne le méprisait point. Par exemple, il peut être expédient, j'ai expérimenté cela, de continuer dans une autre ville un travail qui devenait désagréable et peu fécond dans celle où l'on demeure ; je me suis ainsi débarrassé de vains scrupules et j'ai surmonté des obstacles auxquels je me buttais. Mais souvent il suffit de sortir de chez soi, et surtout de passer par des endroits peu familiers, pour récupérer sa liberté d'esprit et reprendre aisément, en face d'une tâche ingrate dont on s'acquittait mal, une attitude vraiment objective et rémunératrice. Devant son papier, il arrive qu'on prenne une attitude de condamné au travail forcé, voire une attitude de martyr; qu'on s'étende sur un canapé, ou qu'on sorte, l'habitus de l'esprit change aussitôt, et les idées, les bonnes idées accourent. Ce qui se passe en ces cas doit être assez compliqué. D'abord, l'on se distrait pour se reposer[1], pour faire cesser la contention de l'esprit, dont alors la concentration devient plus facile. D'un autre côté, la distraction produit de la joie, une joie modérée, sereine, qui constitue certainement une part importante de l'attitude mentale favorable au travail intellectuel ; j'ai plusieurs fois éprouvé, lors d'un événement heureux, une notable excitation intellectuelle. Enfin l'on sait par de nombreuses expériences de psychophysiologie (Féré) que les sensations et le passage assez rapide de sensations diverses dans la conscience, — chose assez comparable à la douche écossaise, — constituent, comme le mouvement musculaire modéré, un excitant général du système nerveux, spécialement du cerveau, du cerveau dans son *activité générale*, dans celle qui correspond à son *habitus global* et qui se traduit psychologiquement par ce qu'on nomme *attitude mentale*. Pour une part, le dynamisme intellectuel a sa source dans l'activité

1. Il est vraisemblable qu'on doit en bien des cas s'expliquer la fécondité de la réflexion, après une interruption du travail, par le repos pris ou l'oubli d'idées qui entravaient la recherche à laquelle on se livrait, plutôt qu'à l'activité du subconscient.

sensorielle et musculaire à laquelle il faut rapporter, à travers l'état général du cerveau qu'elle détermine, mille irradiations heureuses dont les conséquences sont, en particulier, des souvenirs spontanés nombreux. Toute une série d'expériences récentes tendent à prouver que des sensations spéciales, même d'odeur par exemple, influent assez directement sur l'habitus de l'intelligence. Pareil à ces lavandières qui « pour se donner du ton », se passent la main sous l'aisselle et la flairent ensuite, j'ai connu un jeune homme qui usait de ce procédé pour persévérer dans une occupation intellectuelle avec l'attention requise. Ce n'est pas seulement chez le fumeur d'opium qu'on peut observer une modification directe de toute l'âme et tout d'abord de la mémoire, en relation avec l'état d'âme général qu'il se procure ; chez le fumeur de tabac il en est de même ; quiconque fume pour pouvoir mieux concentrer son attention, et le cas est fréquent, évite avant tout par ce moyen de se laisser aller à des idées qui l'éloigneraient de son travail ; fumer est pour lui un moyen de canaliser la tendance à la dispersion mentale en choisissant une distraction inoffensive qui ne le distrait pas au sens étymologique du mot (dis-trahere).

Toute attitude qui se prolonge risque de fatiguer, — est-ce, en partie, parce qu'elle favorise un métabolisme finalement nocif? — On souffre à la longue des meilleures, qui lassent et tendent même parfois à céder la place à leurs antagonistes. Qui dit « attitude » dit « habitude », et d'aucune habitude il n'est permis de ne pas envisager l'aspect proprement psychique ; mais l'habitude n'a pas en elle de quoi expliquer sa déchéance et le dégoût de ce qu'elle ramène ; de ses divers effets, elle n'explique bien que l'émoussement progressif de la conscience, qui a moins à jouer à mesure qu'un acte devient plus facile. Un facteur qui intervient certainement ici, quel que soit le volume de l'état de conscience dont il s'agisse, c'est un double besoin, *une soif de nouveauté* et *une soif de progrès*, chez un être fait de telle sorte que son vouloir-vivre est toujours, sous une forme ou sous une autre, un vouloir-mieux vivre. Sous l'impulsion d'une telle tendance, qui constitue en nous une attitude mentale fondamentale, sinon continue du moins infiniment fréquente, il se produit dans notre mentalité, sans cesse, des mouvements d'inquiétude plus ou moins imprécis d'où résultent, pour l'âme fatiguée d'un pli trop ancien qui fait sa

vie pauvre et monotone, des suggestions nombreuses parmi lesquelles elle choisit de quoi se faire des devises nouvelles d'existence. Ainsi s'expliquent mille *coups d'état psychiques*, petits ou grands, où le vulgaire ne comprend rien parce qu'il ignore et la richesse de la mémoire, et l'influence sur elle d'attitudes mentales qu'il ne sait pas clairement apercevoir. Et de fait, si l'on observe seulement ce qui se passe à la surface de la conscience, on n'y voit souvent qu'une succession d'états aussi nouveaux par rapport à ceux qui les précèdent immédiatement, que le sont deux perceptions qui se suivent ou que les pensées suscitées par un brusque choc à la tête, par l'annonce brusque d'une mort ou d'un succès. Toujours le souvenir spontané, spontané mais qui n'a pas moins que l'autre son mécanisme. Nous parlions de souvenirs consécutifs à un choc à la tête[1]; c'est un des meilleurs exemples qu'on puisse fournir de souvenirs spontanés; le vulgaire paraît avoir de ce fait psychique une certaine connaissance au moins instructive : pourquoi donc, encore une fois, tant de gens se frappent-ils le front ou se grattent-ils la tête pour stimuler leur mémoire? Il n'y a pas lieu, ici, de parler d'attitude mentale, mais le mécanisme mnémique est le même que dans le cas où une cause de ce dernier genre active la cérébration.

L'*ennui* produit par une attitude mentale qui n'a plus pour la maintenir que la force de l'habitude et qui a contre elle un vif désir de changement, dispose par avance à subir l'influence de tout ce qui pourra tirer l'ennuyé de sa torpeur; il est à la merci d'une foule de circonstances. J'ai vu des personnes ayant beaucoup souffert de la guerre actuelle dans leurs affections et dans leurs biens, et qui osaient avouer, — c'est horrible mais d'autant plus significatif, — que la guerre les avait malgré tout « distraits, rendus plus heureux qu'ils ne l'étaient ». Elles n'avaient cependant pas l'excuse d'autres personnes, atteintes de neurasthénie, que j'ai vues aussi sortir de leur état pénible grâce à la guerre; celles-ci, la guerre avait fait autre chose que de leur apporter l'excitation dont elles manquaient, elle avait réussi à les arracher à cet égoïsme visqueux qui est le grand — et combien maladroit — moyen de

1. A un choc modéré, s'entend, car un choc très violent produit des souvenirs obsessifs en nombre restreint, ou de l'amnésie rétrograde ou encore de l'amnésie continue.

défense du neurasthénique contre l'asthénie qui lui fait tant redouter l'effort et surtout l'effort pour autrui. L'hystérique, elle, se défend contre sa faiblesse devant l'émotion, qui est extrême, par des « refoulements » qui sont aussi un moyen de défense très maladroit; les malades de cette catégorie qui ont été améliorées par la guerre sont celles qui ont appris à « abréagir » par de l'action utile les émotions causées par les événements actuels. Plus encore, semble-t-il, que le milieu physique, les *circonstances* peuvent modifier les attitudes les plus solidement installées, chez les sains et chez les malades, et avec elles toute l'activité de l'âme; car l'action du milieu physique et celle aussi de l'ambiance morale sont généralement plus ou moins lentes et donc laissent le temps aux attitudes installées, qu'elles provoquent à se défendre par l'opposition même qu'elles leur font, de réagir contre elles, tandis que l'action des circonstances, souvent très brusque, s'exerce plus ou moins *à la manière d'un trauma*, à l'égard duquel le sujet se comporte de façon toute passive. — Mais, quand la vie suit un cours uniforme, combien les attitudes acquises sont fortes, même contre les instincts! En Finlande, où l'on n'est pourtant pas plus chaste qu'ailleurs, une jeune fille peut exercer les formes d'hospitalité les plus étonnantes pour nous, frotter des pieds à la tête le voyageur qui a demandé un gîte à ses parents, après le bain de vapeur qu'on lui fait prendre, sans que ni elle ni le voyageur, s'il est Finlandais, ne pensent à mal. Mais, tout de même, qu'il doit falloir peu de chose pour qu'il s'opère un brusque renversement d'attitude: qu'on songe seulement à la prodigieuse différence des souvenirs qui s'éveillent à la vue d'une nudité suivant que, devant elle, l'attitude de l'âme se trouve être esthétique ou sensuelle!

Une attitude mentale peut avoir à la fois *un fort développement* et *une durée courte*; on voit alors d'une manière particulièrement saisissante l'étroit rapport qui existe entre elle et l'activité mnémique. Un diplomate étranger, qui vit encore, homme d'une sensibilité très vive mais très superficielle, jouit d'une mémoire dont la singularité est en parfaite harmonie avec son genre de sensibilité. En quelque pays qu'il soit envoyé, il en apprend la langue très vite, il est aussitôt au courant de toutes les choses locales, il sait le nom de chacun et sur chacun mille détails; mais va-t-il ailleurs, il ne lui reste absolument rien, après quelques semaines, de tant

de souvenirs si vite acquis. Partout, l'ambiance détermine en lui, fortement, une attitude mentale conforme, mais elle ne dure que sous l'influence directe de cette ambiance, et cette attitude est maîtresse souveraine de sa mémoire. — L'intérêt qu'on peut avoir à conserver un état mental déterminé contribue beaucoup en général à son maintien, quelque rapide qu'ait été son éclosion et quelque superficielle que soit la sensibilité dont on est possesseur; car, de cet état, l'intérêt est ou devient le principal ressort. On me parlait récemment d'un Autrichien annobli par François-Joseph il y a quelques années, et qui déclarait avec naïveté « qu'il se sentait un tout autre homme depuis qu'il était baron »; il gardera sans doute toujours son âme de baron parvenu largement oublieux de tout ce qui précéda sa métamorphose. Le misanthrope qui va répétant que l'on n'aime que par intérêt voit mal une vérité dont ce qui lui échappe est la plus triste partie : beaucoup d'hommes aiment vraiment ceux qu'ils ont intérêt à aimer, mais ils ne les aiment que tant qu'ils y ont intérêt; par derrière l'intérêt, qui fait le fond principal des attitudes mentales, on trouve les tendances les plus diverses, et celles-ci, qui dirigent médiatement toute l'activité mentale, sont sujettes comme les états d'âme les plus déterminés, les plus spécialisés, à éprouver le contre-coup de toutes les aventures de l'âme, même des plus contingentes. Non sans ressemblance avec notre diplomate sont ceux qui n'aiment jamais leurs amis que lorsqu'ils sont présents; l'excitant de leur présence leur manque-t-il? Ils ne peuvent prendre à leur égard l'attitude affectueuse et ils les oublient plus ou moins complètement.

Une situation très pénible est celle de personnes qui veulent continuer à agir de la même manière pendant une longue éclipse de l'état d'âme qui leur facilitait le genre de vie qu'elles avaient adopté. C'est le cas du mystique pendant les périodes de « sécheresse », où affluent des souvenirs dont on ne doit plus vouloir, où se produisent des oublis, des distractions rendant malaisée la continuation d'occupations auxquelles on veut rester fidèle. Chez les sœurs de charité, après les deux ou trois premières années de dévouement, passées en général dans l'enthousiasme, il y a des périodes de lassitude, de dégoût même, qui durent et se répètent plus ou moins.

Chacune de nos occupations exige de nous une attitude mentale

appropriée, et il est toujours bon que quelque chose d'*extérieur* vienne nous aider à la prendre ou à la garder. La simple pensée de quelque chose de tel agit en ce sens, et ceci a des effets assez curieux. Par exemple, certaines personnes imitent un peu le style et même l'écriture de leurs correspondants, dans les lettres qu'elles leur adressent; c'est comme si elles pensaient, mais elles n'y réfléchissent point, que cette imitation les aidera à réaliser la sympathie qu'elles veulent marquer, à trouver en conséquence de quoi la témoigner, de quoi entrer mieux en communication avec leurs correspondants. Les hommes ne se comprennent entre eux que grâce aux emprunts que chacun fait *à ses souvenirs*, qui forment autant de groupes que nous avons esquissé de personnalités. Comment retrouvons-nous ces souvenirs, ceux qui sont successivement nécessaires pour qu'il y ait vraiment un lien entre les individualités? Nous les retrouvons *par le moyen d'une imitation directe, ou artificielle*, comme celle de l'acteur, *de l'expression extérieure des sentiments d'autrui*; ainsi nous arrivons à nous donner *un peu son âme* et grâce à cette imitation même de l'attitude mentale d'autrui nous favorisons en nous l'*arrivée à la conscience de mille souvenirs* idéels et affectifs particuliers, qui nous mettent en harmonie avec les autres. Celui dont l'affectivité est sans souplesse sera un isolé, et pourquoi, sinon parce qu'il n'a rien à se rappeler qui le fasse un seul instant autre qu'il n'est habituellement.

Ce qui rend théoriquement et pratiquement très complexe la question qui nous occupe, c'est qu'une attitude mentale ne se nourrit pas moins de souvenirs et ne se confirme pas moins par des oublis, qu'elle n'est cause par elle-même et de souvenirs et d'oublis tantôt ayant lieu plus ou moins au hasard (cas où domine le souvenir spontané, tantôt ayant lieu d'une façon plus ou moins coordonnée et systématique, cas où le sentiment agit surtout en s'engrenant dans un mécanisme associatif). Quoi qu'il en soit, *nulle attitude ne suffit à définir un individu*; de fort différentes alternent ou même conspirent chez les plus normaux; toutes celles qui apparaissent sont fondées dans sa nature, le sont également en tant que la plus fugitive n'était pas moins possible que la plus durable. Pour être exacte, la formule d'une individualité devrait exprimer *tout ce dont celle-ci est capable même pour de courts instants et rarement*; que de soi-disant « surprises » sont éminemment

révélatrices! Il est anti-scientifique de parler « du fond véritable » de M. Un Tel; cela même qu'il regrette le plus de trouver en lui, est lui tout autant que le regret qu'il en éprouve; on peut seulement dire de lui qu'il présente *plus souvent* ou *plus durablement* tels et tels caractères. D'ailleurs, avec quelle rapidité, et sans que cela soit « un événement », une attitude succède à l'autre chez les êtres les plus sains! H. Poincaré adolescent mathématisait mieux déjà que la moyenne des mathématiciens d'âge mûr; on le voyait cependant passer brusquement du travail intellectuel le plus intense à une agitation qui faisait de lui le pareil des plus gais, des plus insouciants de son âge. Rien de curieux à observer comme le changement de physionomie et de la tenue de tout le corps chez un savant que l'on met tout à coup sur son terrain favori pendant un dîner où jusqu'alors on causait de banalités; c'est aussitôt un tout autre homme; il s'aide, visiblement, d'une tension subite de *tout son système musculaire* pour réaliser en lui l'*attitude mentale* appropriée au travail que vont se mettre à accomplir son intelligence et sa mémoire. Parfois, nouvelle preuve de l'importance des adjuvants extérieurs, le savant ou le philosophe subitement interrogé dans un milieu qui n'est pas un milieu de penseurs ou d'étudiants, sera incapable de trouver ce qui lui viendrait sans peine à l'esprit s'il était seul ou autrement entouré. Et l'action des circonstances peut être si décisive qu'elle soit victorieuse des habitudes mentales les plus enracinées, qu'elle crée, encore qu'à l'aide d'éléments préexistants, — impossible qu'il en soit autrement, — une attitude mentale quasi invraisemblable. Un professeur d'une université scandinave, luthérien, qui avait assisté à Naples aux fêtes de saint Janvier, me disait qu'en fixant les yeux sur le vase où devait se faire le miracle, parmi la foule hurlante qui priait ou invectivait le saint, il a senti, un moment, qu'encore un peu il aurait pu « voir s'opérer dans ce vase n'importe quoi ». L'émotion qui l'envahissait tout entier par contagion inhibait tout souvenir intellectuel susceptible de lui faire juger absurde cette émotion; rien dans son passé conscient ne pouvait venir offrir à cette émotion un point de son âme où s'insérer; c'est à peine s'il est besoin de supposer qu'un appel était fait ici, par l'émotion, à des souvenirs d'émotions élémentaires. Il est vrai que ce professeur se trouvait pour un instant dans un état psychique tangent à l'anomalité.

Mais voici un autre fait, où il n'y a rien de morbide. Le recteur d'une université étrangère me décrivait un jour une séance orageuse du sénat qu'il avait présidée. Il entendit là des propos si insensés qu'il avait la certitude que jamais, en dehors d'une assemblée, ils n'eussent été proférés par ceux qui les émettaient alors. Et il ajoutait finement : « Si je n'avais pas été recteur cette année-là, j'aurais sans doute aussi mal parlé ; mais, étant président, j'étais comme en dehors du groupe ; je pouvais juger mes collègues comme ils le méritaient ; eux ne pouvaient pas se juger. » En somme, son attitude mentale était autre par le fait même de sa situation de président, et il lui venait en conséquence, nettement, des idées (souvenirs intellectuels) qui ne venaient sans doute même pas jusqu'au seuil de la conscience de ses confrères. Qu'on s'étonne après cela de voir *les situations créer jusqu'à un certain point des compétences*, — vérité toute relative d'ailleurs et assez dangereuse à divulguer ; — le niveau de beaucoup de médiocres est élevé par l'attitude mentale qu'ils doivent prendre pour faire face à leurs obligations ; grâce à cette attitude, il sort d'eux le maximum de ce qu'il en peut sortir de bon, il sort d'eux ce qui, sans leur ascension sociale, n'en serait jamais sorti[1]. D'ailleurs, au moment même où n'importe qui arrive à une position quelconque, il endosse *comme un uniforme* un grand nombre de préjugés et de sentiments, de bon et aussi, éventuellement, de mauvais aloi, à tel point que souvent sa vraie nature ne transparaît que dans la manière dont il pense des idées et éprouve des sentiments... qui ne sont pas de lui ! Si Guillaume II était né dans le pauvre quartier de Moabit, il serait le plus radical des socialistes d'état, et plus d'un enfant né là aurait toute sa mentalité d'autocrate si le destin l'avait fait prince. Loin que beaucoup d'hommes soient vraiment *responsables*, le nombre est peut-être restreint de ceux mêmes auxquels leurs idées et sentiments soient proprement *imputables*. Il y a plus de simples ébauches d'individualités que d'individualités véritables ! Et lorsque les circonstances qui ont joué le rôle prépondérant dans la formation d'une attitude persistent durant toute la vie d'un homme, elles créent *des mentalités artificielles aussi résistantes que des mentalités naturelles*, saines ou morbides ; c'est pourquoi les princes sont si intéressants pour le psychologue ; ils le sont aussi à un autre point

1. C'est là ce qu'il faut entendre par « les grâces d'état ».

de vue : l'extrême liberté dont jouissent des hommes plutôt imités qu'imitateurs et qui sont plus ou moins au-dessus des lois, permet souvent à leurs facultés et surtout à leurs tendances un développement heureux ou malheureux plus complet qu'aux autres. Ajoutons qu'il en est de même, mais dans le mal seulement, des *outlaws* de bas étage et des êtres humains dont la rue a été presque la seule éducatrice.

Voici maintenant une observation qui permet de faire avec une grande précision la part des deux principaux modes d'action de nos attitudes mentales sur le jeu de la mémoire. Cette observation, quiconque s'est adonné à une recherche théorique ou pratique a pu la faire ; très souvent, et surtout au moment de l'effort maximal, il a dû se trouver dans la situation, — qu'on me passe cette comparaison familière, — de quelqu'un qui presse sur le bouton d'une boîte à surprise. Que faisons-nous en effet lorsque nous voulons faire produire notre esprit? Si nous sentons que « nous n'y sommes point », c'est en vain que les bonnes idées passeront devant le regard de notre esprit, nous ne les reconnaîtrons point, nous ne les arrêterons pas au passage, et d'ailleurs il s'en présentera peu de telles; si « nous y sommes », il s'en présentera beaucoup au contraire, nous nous en saisirons aussitôt, nous apercevrons même le moindre rapport de celles qui apparaîtront avec notre sujet, et nous pourrons en utiliser une foule, au moins pour exécuter, si l'on peut ainsi parler « des travaux d'approche ». Et quels sont les déclancheurs de ce travail fécond de l'esprit qui est, à chaque instant, un travail de mémoire, qui est cela même où la raison pure travaille le plus? Ces déclancheurs sont *deux sortes de dispositions globales de l'âme*, d'attitudes affectives dont la finalité intellectuelle et le caractère volontaire voilent aisément le caractère affectif, qui sans doute ne s'accuse pas fréquemment et ne devient que très rarement passionnel, mais mérite toujours d'être mentionné; car qu'est-ce donc que de travailler avec *goût*? Et à quoi réussit-on si l'on n'est mû par un *intérêt* d'un certain degré pour ce qu'on entreprend? Lorsqu'on cherche des idées, on fait alternativement deux sortes d'efforts, dont les uns consistent dans une *concentration générale, de nature indéterminée*, qui aboutit à un afflux d'idées où il y aura beaucoup de déchet; alors, c'est surtout *la mémoire spontanée* qui joue, par suite de la secousse qui se propage en tous sens dans

le cerveau, agissant d'ailleurs de préférence et le plus par les voies les plus complaisantes, lesquelles ne sont pas exclusivement, nous le savons, celles qui ont été battues par des influx créateurs d'associations. Mais on fait aussi une autre sorte d'efforts, alternant avec les premiers suivant un rythme très variable, et qui consistent dans une *concentration dirigée*, très vague encore, car, si elle ne l'était pas, c'est qu'on n'aurait plus rien à chercher, mais cependant assez déterminée. Cette concentration est générale aussi, car l'âme entière y est envahie par une disposition particulière qui l'occupe exclusivement, et de là résultent encore des irradiations en tous sens, mais des appels plus directs sont faits à certaines parties du cerveau, à certains modes d'activité cérébrale; ici donc joue encore le souvenir spontané, mais *l'association*, celle où le sentiment travaille à la manière des représentations s'appelant en vertu d'une contiguïté ou d'une ressemblance, joue certainement davantage. Et, *même alors*, *le sentiment agit comme excitant général de l'activité psychique*, mnémique et autre. De sorte que nous avons finalement l'impression de n'être personnellement pour rien dans le succès de notre effort; sous sa pression, l'esprit a fait comme le bras qui se meut on ne sait comment, quand la volonté a décidé de le mouvoir; il semble que l'on assiste, passivement, aux découvertes petites ou grandes que l'on fait, il semble que l'on contemple la lumière qui luit comme dans un *dehors intérieur*, si l'on peut ainsi parler. Cette lumière jaillit d'un fond auquel on a fait seulement un appel; comment l'abîme a-t-il répondu à cette sorte de *prière* de l'attention, si vague encore quand elle est le plus dirigée? Comment le *recueillement de l'âme*, qui est par lui-même *un état vide*, a-t-il été un état fécond? La bonne *disposition*, telle *une grâce*, a tout fait, mais rien n'est plus simple au fond que cette merveille : le dynamisme de l'affectivité, sous la double forme *de l'aptitude momentanée de la conscience à se concentrer avec entrain*, et surtout *du goût prononcé de l'âme pour un genre de plaisir intellectuel spécial*, a déterminé tout ce qui s'est produit. J'interrogeais récemment un jeune homme qui commençait l'étude de la géométrie analytique, sur les difficultés qu'il y pouvait rencontrer. Il trouva de lui-même l'expression juste : « Oh, me dit-il, il suffit d'oublier en partie la géométrie élémentaire, et de se mettre, simplement, dans l'attitude qui convient. » C'est bien cela; on ne

comprend du nouveau qu'à l'aide de l'ancien, mais il faut aussi pouvoir oublier une partie de l'ancien ; il faut également pouvoir se mettre dans la disposition d'esprit qui facilitera les souvenirs et les oublis indispensables, qui utilisera les associations utilisables et suppléera aux idées que les associations ne peuvent favoriser par des idées que fournira la mémoire spontanée.

Un fait où il y a, il est vrai, quelque chose d'un peu morbide, mais dont l'analyse conduit à des réflexions de portée assez étendue, est le suivant. Un nerveux que je connais était près d'achever, en un moment où il était passablement excité, — eût-il été déprimé, ou ému, cela pouvait revenir au même, — une besogne qu'il lui fallait recommencer s'il devait l'interrompre. « Si, se dit-il, j'étais forcé de satisfaire, tout de suite, un certain besoin naturel ! » Cette pensée suffit pour qu'il ressentît ce besoin, auquel il dut céder. Hélas, l'attitude fâcheuse était prise pour toujours; jamais il ne peut, par exemple, achever de ficeler un paquet, sans s'être absenté quelques instants. Nous trouvons ici, à l'origine, un fait *d'autosuggestion forte*, dont la force est fonction de l'impressionnabilité du sujet; le « seuil de son émotivité » est peu élevé, et il y a là une condition qui influe grandement sur la mémorisation, tout état primaire chargé d'inactivité ayant plus de chances de revivre qu'un autre, par association ou autrement. Mais comment agit une suggestion quelconque? *En créant une attitude mentale dont le simple éveil, les hypnotiseurs le savent, suffit à déclancher toute une série de faits psychiques conformes.* — « Mais, nous dira-t-on, votre « attitude mentale » est un concept superflu. Posez d'une part un certain degré de *passivité*, d' « hypotaxie » si vous préférez ce vocable, d'autre part l'*émotion* même qui est éprouvée, vous avez tout ce qu'il faut pour expliquer le fait en question. » A cette objection nous répondrons qu'alors même qu'un sentiment puissant ferait toujours le fond de ce que nous appelons, avec bien d'autres, « attitude mentale », l'action de ce facteur comme excitant de toute l'activité de l'âme, comme excitant direct de l'activité mnémique, et son action prépondérante dans le mécanisme même de l'association où constamment il s'engrène, fait de lui *une puissance psychique hors de pair*; en déclarant que l'affectivité constitue à chaque instant l'attitude de toute l'âme, on ne ferait qu'exagérer un peu une vérité et définir incomplètement le concept d'attitude

mentale, tandis qu'en méconnaissant la nécessité d'utiliser ce concept pour ne parler du sentiment que comme d'un élément psychique à mettre sur le même plan que les autres, on commettrait une erreur.

Lorsqu'on rapproche d'un fait comme le dernier cité, et qui a été observé chez un adulte impressionnable mais sain, tant de faits morbides recueillis par l'école de Freud chez des individus souffrant pendant de longues années de traumas moraux survenus dans l'adolescence ou dans l'enfance, traumas décidant de tout leur caractère, de toutes leurs tendances ultérieures, et spécialement de leurs *souvenirs* et de leurs *oublis* comme des *hyperesthésies* et des *lacunes de leurs facultés perceptives*, il est impossible de repousser la thèse que nous proposons. Et d'ailleurs l'essentiel de cette thèse est connu depuis très longtemps. Le catholique qui récite la vieille prière « pour tous les besoins » et où il demande à Dieu de « purifier sa mémoire » croit pratiquement *à l'influence des souvenirs sur les dispositions de l'âme*; il regarde même *les dispositions présentes de l'âme comme des souvenirs d'une catégorie à part*. Et des conseils comme ceux-ci : prendre chaque matin des résolutions à la suite d'un « examen de prévoyance », faire des « retraites », méditer en « composant le lieu » et en choisissant « la position du corps » qui facilitera le plus la méditation[1], méditer sur n'importe quoi, pourvu que l'on sente son âme se tourner vers Dieu d'une manière générale sans même qu'il soit nécessaire que la pensée s'applique à quelque résolution particulière, pousser l'oraison jusqu'au point où l'on se sentira aiguillé vers une manière de sentir dont procédera ensuite, automatiquement, une certaine manière d'agir en quelque circonstance qu'on ait à agir, d'autres conseils encore, comme celui de *se recueillir* avant de converser avec Dieu c'est-à-dire de *faire le vide en soi*[2] afin de se mettre, dirai-je, *en état d'attention expectante* pour entendre la voix divine et n'entendre qu'elle, que signifient-ils, sinon *l'expérience approfondie d'une action considérable, souvent indirecte, mais directe aussi, de l'attitude mentale sur le cours de tous*

1. Voir spécialement les *Exerices spirituels* de saint Ignace de Loyola.

2. M. P. de Coubertin conseille au sportsman, avant de se livrer à un exercice quelconque, de s'étendre quelques instants; n'est-ce pas là une sorte de recueillement physique? Il s'agit d'être sans attitude spéciale au moment où l'on devra prendre l'attitude corporelle et mentale appropriée à la circonstance; rien dès lors ne gênera pour prendre la bonne.

les faits mentaux? Nous l'avons remarqué déjà : rien ne ressemble tant à l'attitude que prend le croyant pour se mettre en communication avec Dieu, que celle que prend le penseur pour trouver des vérités.

L'artiste aussi a ses moyens de « se mettre au point ». Et tous trois savent par avance quand leur esprit va produire ce qu'ils souhaitent. On sent que « l'on y est ». H. Poincarré, parmi les intellectuels interrogés par A. Binet, le lui déclarait. Parfois l'on pousse un soupir; une joie, la certitude invincible d'une force, d'une lumière imminentes vous envahit; puis, aussitôt, l'attitude mentale réalisée fait son œuvre créatrice, organisant des souvenirs en inventions spirituelles, savantes, esthétiques ou mystiques.

« Esprit de finesse », « intuition bergsonienne », goûts, attraits, aptitudes, faculté d'invention, autant d'expressions désignant avec plus ou moins de netteté *des dispositions d'ordre intellectuel et des orientations actives indéfinissables de l'âme, mais surtout des facteurs affectifs puissants qui constituent autant d'attitudes mentales immédiatement fécondes, influant notamment sur toutes les formes de la mémoire, lui faisant rendre, par des moyens dont le mécanisme associatif n'est pas le seul, tous les services que l'on attribue vulgairement à l'imagination.* Les dons intellectuels importent fort pour un tel rendement, mais sans l'appoint de tendances, de tendances affectives surtout, les dons les plus précieux de l'esprit servent de peu, car ils ne suffisent pas à produire les attitudes mentales grâce auxquelles seules ils sont féconds. Taine a noté, au sujet de l'Italie d'il y a un demi-siècle, la gravité de l'écart possible entre les ressources de l'esprit et les œuvres accomplies.

Puisque les états affectifs exercent sur les souvenirs et les oublis, lesquels règlent à peu près toute notre vie intérieure et par elle toute notre action, une influence si considérable, que ne les utilise-t-on davantage en pédagogie pour favoriser par eux la formation de « complexes » heureux, qui pourraient être aussi durables que le sont les « complexes » morbides, si difficiles à éliminer? Il y faudrait beaucoup de tact et de discrétion, mais que de déplorables arrêts de développement on préviendrait ainsi, et qu'il serait précieux de maturer de bonne heure certaines tendances pour prévenir les effets de l'éveil d'autres tendances que la nature, hélas,

fait croître chez l'homme plus fortement et rapidement que leurs antagonistes, et que la raison[1].

Que de faits encore on pourrait citer, par exemple des inaptitudes certainement acquises, chez des gens qui ne sont point sots, à comprendre des raisonnements très simples mais que, distraits ou préoccupés d'autre chose quand on les leur exposa pour la première fois, ils ont commencé par mal saisir; l'attitude mentale corrélative à la mauvaise compréhension primitive se reproduit toujours. De tels faits ne sont pas les moins instructifs; ils mettent en lumière les effets mnémiques et autres d'attitudes mentales peu ou point adaptées aux fins que l'on devrait ou voudrait atteindre, et aussi l'importance, en l'espèce, de facteurs mentaux autres qu'affectifs. L'examen de chaque sorte d'activité humaine, des plus intellectuelles aux plus mécaniques en passant par les sports, montrerait qu'en toutes la mise au point qui permet d'accomplir les performances idéales est la constitution d'une attitude mentale qui déclanche automatiquement toutes les impulsions et inhibitions indispensables, réglant jusqu'au temps de chaque démarche psychique, de chaque mouvement, coordonnant tout le mécanisme qui joue et qui est celui d'un complexus de souvenirs, avec une sorte de divination de la portée de chaque moyen, de son rapport avec sa fin, toutes connaissances qui résultent encore d'agencements de souvenirs. Quelque grande que soit, absolument parlant, la perfection avec laquelle ces souvenirs sont susceptibles de réapparaître, ils ne reparaîtront en fait aussi nombreux, nets et intenses qu'il le faut, que grâce à une attitude mentale appropriée, mettant en action et la mémoire associative et la mémoire spontanée.

Laissant de côté les facteurs autres qu'affectifs, — dont une

1. Il y a un art de se préparer à prendre en temps opportun, sans délai, l'attitude mentale qui convient. Posséder cet art, ce serait l'unique moyen d'être à l'avance prémuni contre mille obsessions, dont les « tentations mauvaises », qui en sont une catégorie, et aussi contre mille états d'âme penibles. L'homme qui sait se mettre immédiatement en défense contre les idées que sa conscience réprouve ou contre les douleurs, physiques ou morales, qui pourraient l'abattre, bénéficie de la loi qui lie la mémoire aux attitudes mentales; car d'une part il empêche en réalité de *s'enregistrer à fond* certains états de conscience (idées, sensations, émotions), agissant ainsi *sur ses souvenirs à l'état naissant* et prenant de la sorte *des habitudes d'oubli*, et d'autre part, c'est immédiatement des attitudes d'âme qu'il est habile à prendre que procèdent, de plus en plus automatiquement, ce jeu de la mémoire, cette action de la mémoire sur l'entier psychisme. — Cette vue psychologique se trouve esquissée déjà chez les stoïciens.

étude précise n'est pas encore possible, — qui contribuent à former des attitudes mentales chez les normaux, nous aborderons maintenant, brièvement, l'examen de modalités de la conscience plus ou moins *exceptionnelles, morbides et anormales* comportant aussi plus ou moins des troubles affectifs, et qui sont également en relation étroite avec des faits mnémiques. Vu leur étrangeté même, ces modalités se prêteront jusqu'à un certain point à une définition nette; nous pourrons ainsi approfondir encore la notion d'attitude mentale et mieux comprendre l'action réciproque de nos états d'âme et du jeu de notre mémoire.

*
* *

Il est normal de rêver, mais le rêve est pourtant comme une sorte d'état morbide normal[1]. Considérons d'abord le rapport d'un rêve à un autre, à la veille qui le suit, et aux états somnambuliques. Pourquoi les rêves en répètent-ils souvent d'autres, avec ou sans reconnaissance des réminiscences comme telles? Il est naturel de penser que c'est, en particulier, parce que l'attitude mentale onirique est *très spéciale*, et donc jusqu'à un certain point *analogue d'un rêve à un autre;* d'où pour les faits oniriques, dans les états oniriques subséquents, la possibilité de se reproduire, une tendance à se répéter, et aussi une aptitude à être reconnus. D'ailleurs la tonalité affective du rêve, qui est très à part, est, de plus, souvent très accentuée; les éléments représentatifs et surtout moteurs y sont fréquemment faibles, favorisant ainsi le règne des éléments affectifs; et s'ils sont forts, c'est à quelque émotion qu'ils le doivent. Toute réapparition d'un état affectif onirique, dans un rêve, doit donc en ramener, et très nombreux, les concomitants non affectifs, et favoriser l'activité de la fonction « reconnaissance » : on doit se souvenir souvent, sinon d'avoir rêvé déjà ce qu'on rêve, — ceci n'est pas rare, — du moins de l'avoir éprouvé; les rapports de rêve à rêve doivent ressembler sensiblement à ceux de veille à veille. Et c'est bien en effet ce qui a lieu. Le rêve se répète bien davantage qu'il ne laisse de traces dans la vie vigile. Peu de rêves sont stéréotypés et le nouveau y est

1. Ce n'est pas le seul; le professeur P. Janet en a dit autant de l'amour; on pourrait même parler ainsi, en bloc, des années de l'adolescence.

fréquent ; c'est que de rêve à rêve notre attitude mentale onirique change dans une certaine mesure, mais que d'anciens éléments roulent, toujours pareils, sur les flots de nos songes les plus inédits ! Nos rêves se ressembleraient plus encore si l'activité mentale n'y était pas si dissociée ; cette même dissociation empêche le moi qui rêve de relier davantage qu'il ne le fait sa vie onirique présente à sa vie onirique passée. C'est, d'autre part, à cause de la nécessité où est le rêve de puiser dans la veille le matériel des souvenirs qu'il utilise, que l'homme qui rêve rattache encore, avec le vague et la gaucherie que l'on sait, son moi présent à son moi de l'état de veille. — Le rêve est un demi-réveil, dit-on justement ; c'est pour cela que la veille peut présenter des souvenirs, et même des souvenirs reconnus du rêve. Mais quand donc, pendant la veille, se souvient-on le mieux de ce qu'on a rêvé ? Quand on se détache un peu du monde extérieur, quand on en perd le sentiment vif et l'idée nette, quand on tombe dans un état plus ou moins analogue à la rêverie, et donc au rêve. Les psycho-analystes, pour susciter des souvenirs de rêves, ne recourent pas toujours à l'hypnose ; ils provoquent souvent, sans plus, un état de rêverie qui suffit ; mais celui-ci n'est-il point un état hypnoïde, qui replace l'âme dans une attitude analogue à celle où le rêve a été vécu ?

Nous pouvons comprendre, maintenant, comment le rêve peut reparaître, spontanément ou grâce à une suggestion, dans l'état d'hypnose ou chez les hystériques : les états hypnotiques doivent aussi influer sur les rêves subséquents, comme font d'ailleurs les fantaisies de la crise hystérique, mais les observations manquent sur ce point. Quoi qu'il en soit, il nous faut, avant de poursuivre, examiner une question capitale pour éclairer ce qui suivra et même ce qui précède : dans le rêve déjà, le moins morbide des faits morbides, *n'y a-t-il pas une modification globale de la conscience que l'on définirait incomplètement par le signalement d'un état affectif spécial?* Dans le rêve, le « contrôle » est à peu près aboli, les facultés intellectuelles supérieures ne travaillent plus que peu ou mal, la volonté n'est plus que l'ombre d'elle-même ; ces conditions doivent agir sur l'affectivité, la transformer, lui laisser le champ plus libre, mais est-ce tout ? Non, il n'y a pas, alors, qu'un changement dans le tableau du contenu de la conscience, et un changement affectif global comparable à ceux qui peuvent avoir lieu soit

d'un moment de la veille à un autre, soit d'un moment d'un rêve à un autre ; la conscience est « rétrécie », n'est plus « adaptée au réel », elle est distendue, gravement atteinte dans son « pouvoir de synthèse », estompée souvent et comme plus ou moins, qu'on me passe cette expression, *décollée de son contenu.*

Il s'agit donc ici d'un fait plus grave, en soi, que tout ce dont nous avons parlé antérieurement : il y a un changement de la conscience que nous appellerons « *modal* » pour le mettre hors de pair, pour marquer qu'il est *essentiel.* En ce qui me concerne, j'ai la certitude que mon moi, que mon idée fondamentale de mon moi — cela revient au même — est altéré intimement dans mes rêves ; je m'y vois même un peu du dehors, comme la réalité que je vois me fait un peu l'effet de ce qu'on voit au théâtre ; je suis comme un peu dédoublé et dans un monde un peu fictif. Que cet état de choses influe aussitôt sur mon état affectif général, et réciproquement, rien de plus naturel, mais nul doute qu'il n'y ait là *deux sortes de changements.* D'ailleurs, dans le sommeil, la *circulation cérébrale* et le *métabolisme* sont devenus très différents, donc la conscience doit devenir alors, puisqu'elle correspond à des *conditions générales* de cette sorte, très différente elle-même. L'extrême différence qui séparerait ainsi la conscience onirique de la conscience vigile expliquerait, et la rareté des souvenirs du rêve pendant la veille ainsi que leur imperfection, et la grande influence mnémique du rêve sur le rêve, et, tout d'abord, la diversité du fonctionnement de la mémoire dans le psychisme correspondant aux deux états.

L'action des alcaloïdes sur les rêves permet une vérification non négligeable de la théorie proposée. Le thé, le café, ne modifient que le *ton affectif* des rêves, mais la morphine, par exemple, trouble en même temps le *sens du moi* lui-même. On peut, sans doute, dénoncer des troubles mnémiques dans toutes les altérations de la personnalité, les regarder même comme les causes *immédiates* de ces dernières, mais de même que, de ces causes, on voit toujours une partie au moins procéder d'une altération primitive de l'affectivité, on en voit souvent une autre qui vient d'une altération plus intime, celle d'une faculté qui consiste à réussir l' « Ich-complex ». Cette faculté, qui est la conscience même, ne fait qu'un avec l'idée ou le sentiment du moi; il s'agit ici, pour parler avec plus de pré-

cision, de la conscience comme « pouvoir de synthèse » (P. Janet), de *la concience considérée dans sa forme.* Cette faculté fondamentale est-elle troublée jusque-là, c'est la pire des altérations qu'elle subit; aussitôt se produisent des lacunes ou des extravagances de la mémoire, aboutissant aux plus graves maladies de la personnalité.

Lorsqu'on peut parler nettement d'un changement « modal » de la conscience, on peut aussitôt, réfléchissant à l'état de choses cérébral d'ensemble qui lui correspond, comprendre l'effet nécessaire, sur tout le psychisme, d'une attitude mentale, comment mille groupes de souvenirs deviennent impossibles, comment un seul peut s'effectuer ou bien encore comment un nombre restreint de groupes, ceux qui supposent des attitudes mentales analogues, peuvent aussi revivre. Une modification d'origine *centrale*, susceptible de favoriser, aux dépens d'autres, tels et tels souvenirs spontanés ou ensembles de souvenirs associés, propage ses effets, irradie ses conséquences à travers toute l'écorce cérébrale, ne permettant, tant qu'elle dure, qu'une manière ou qu'un nombre restreint de manières de mentaliser. Que l'on rapproche, maintenant, d'un changement « modal » de la conscience, un de ces changements moins accusés, moins profonds, mais *aussi étendus* que nous avons étudiés précédemment, — on le peut, car tout état affectif tend à créer un état d'âme global, — il devient clair que tout changement d'attitude mentale, si léger, si superficiel soit-il, doit avoir des effets analogues, *mutatis mutandis*, à ceux d'un changement plus important. L'anormal, ici comme ailleurs, explique le normal. Au fond, tous les troubles de la mémoire s'expliquent par les mêmes lois, et dans toutes les âmes, saines ou malades, l'influence de l'attitude mentale sur les faits mnémiques est capitale; un changement de sentiment, une saute d'humeur n'agissent pas ici autrement qu'un bouleversement foncier de la conscience; seulement, d'un changement « modal », les effets sont plus graves.

Les faits de dissociation du rêve lors du réveil sont aussi très propres à démontrer, tout ensemble, quelle différence sépare la conscience onirique et la conscience vigile, et quel effet produit cette différence dans le fonctionnement de la mémoire. Le rêve, disions-nous, ne peut guère revenir insérer ses états dans la veille

que dans la mesure où celle-ci se met à lui ressembler. Si un état affectif onirique séparé des représentations connexes, ou si, par exemple, la croyance, née durant un rêve, que l'on est devenu muet (ce qui n'a pas été constaté sans émotion) agissent sur la veille qui suit, le premier en persistant seul, la seconde en durant sous la forme d'une auto-suggestion dont l'effet seul est conscient, c'est que, de tous les faits psychiques, les émotifs sont les plus profonds et les plus actifs ; rien d'étonnant s'ils imposent à la subconscience et même ultérieurement à la conscience des états affectifs, des modes d'action ou d'inhibition en contradiction avec ce que la veille tend à refaire d'elle, et qui l'étonnent.

Ne revenons pas sur les réapparitions des rêves dans l'hypnose; un des plus beaux exemples qu'on en puisse donner est celui du malade de Yung (page 1). Voici un fait remarquable de souvenir d'un état d'hypnose dans un autre; l'expérience fut faite dans la clinique du Dr Liébault, par Liégeois: j'y ai assisté. Un an jour pour jour après une hypnotisation où Liégeois avait donné à un jeune homme une suggestion devant avoir son effet ce jour-là, celui-ci, étant venu faire, spontanément, ce qui lui avait été prescrit, fut à nouveau endormi; alors, interrogé sur l'oubli de certaines consignes, il les expliqua par le fait que Liégeois, en le suggestionnant, n'avait pas répété deux fois ces consignes. Autre fait : le Dr Luys faisait souvent continuer à sa fameuse Marguerite, dans un second état de somnambulisme, une chanson qu'elle avait brusquement interrompue une semaine auparavant, réveillée à telle syllabe; elle reprenait toujours au bon endroit. Rien d'analogue ne se passe lorsque nous nous réveillons du sommeil naturel, mais c'est que l'hypnose, si proche du rêve, est un état de la conscience si différent de celui de la veille! *Le demi-réveil qu'est le rêve est malgré tout très différent de la vraie veille*, c'est une sorte de veille artificielle, apparentée de près au somnambulisme qui en est comme l'état parfait. La preuve de l'analogie des deux sommeils est la facilité avec laquelle certains sujets passent, d'eux-mêmes ou grâce à l'intervention d'un expérimentateur, du rêve au somnambulisme. Il arrive que l'expérimentateur constate, chez l'hypnotisé, une certaine indépendance; celui-ci paraît quelquefois développer comme un rêve spontané; il faudrait rechercher s'il ne reproduit pas un rêve. Quoi qu'il en soit, il y a *une mémoire*

commune au rêveur et au somnambule, mémoire *qui fonctionne chez eux de façon très analogue* et qui diffère notablement, par sa matière et par son fonctionnement, de celle du sujet à l'état de veille; et d'autre part la conscience des deux premiers et celle du dernier sont très hétérogènes; ceci n'est-il point la raison de cela?

Observations complémentaires. Il y a plus de lucidité chez le somnambule que chez le rêveur, son automatisme est moins anarchique; par là il se rapproche davantage de l'état vigile, et en conséquence les souvenirs d'un état de somnambulisme dans un autre doivent se rapprocher aussi davantage de ceux que l'on trouve dans l'état de veille qui dure ou qui se reproduit; il doit y avoir plus de réminiscences d'un état somnambulique à un autre que d'un rêve à un autre, et c'est ce qui a lieu, spécialement dans ceux de ces états qui sont hystériques. Mais, dira-t-on, les souvenirs de l'hypnose envahissent moins la veille que ceux du rêve : on ne se souvient que des suggestions, et quand il les faut réaliser, tandis que de nos rêves, tout au moins aux moments qui suivent le réveil[1], bien des détails revivent; ce n'est guère que dans des états subnormaux, ou morbides, à des instants de crise ou à l'article de la mort que l'on retrouve, parfois, le souvenir intégral des états d'hypnose; celle-ci serait donc plus différente du rêve qu'on ne pense. — Il faut s'entendre. Ce qui ne revient pas dans la règle, c'est le souvenir de la présence antérieure dans la conscience de ce qui y reparaît, mais ne sait-on pas quels changements, souvent déplorables, ont lieu chez les sujets très fréquemment hypnotisés? Même ce qui, dans l'hypnose, a été vécu par eux sans faire proprement l'objet d'une suggestion, tend à impressionner de façon durable leur subconscience, et leur conscience claire finit par en sentir le contre-coup. Que ces réminiscences, qui sont de très différentes sortes, ne soient point reconnues, c'est naturel, car la conscience vigile est si différente de celle de l'hypnotisé que le sentiment d'égoïté corrélatif à celle-ci ne peut se fondre avec

1. Dans le rêve et états similaires, ce n'est pas, comme on dit, la *subconscience* qui se substitue à la *conscience*, mais ce qui est d'ordinaire subconscient devient conscient et ce qui est d'ordinaire conscient devient subconscient. Ce qui est au premier plan, il faut toujours le rapporter à la conscience; celle-ci, d'ailleurs, peut être elle-même crépusculaire; quand se produit le renversement de rôles dont il s'agit, il y a un changement « modal » de la conscience, et ce qu'il entraîne doit être expliqué à la fois par ce changement et par celui des états prépondérants, qui ne sont plus les mêmes.

celui de l'autre. — Alors, que se produit-il dans les cas plus nets d'action par suggestion? Ou bien on croit faire ce qu'on fait parce qu'on le veut, en s'étonnant de le vouloir si l'acte est étrange ou inhabituel; il y alors *réminiscence vraie, sans reconnaissance*; en ce cas on est tout à fait *dans l'état vigile*. D'autres fois, la suggestion s'exécute dans un état tout semblable à celui où elle a été donnée; on retombe momentanément en somnambulisme, et si l'on sait ce qu'on fait en le faisant, — ceci est certain; dans tout état de ce genre on sait qu'on voit ou qu'on entend ou qu'on fait ce qu'on voit ou entend ou accomplit, — mais, l'instant d'après, on ignore ce qu'on vient de faire; ici *réminiscence vraie encore*, mais *dont il n'y aurait souvenir et reconnaissance que dans une hypnose ultérieure*, et *répétition absolue du premier état somnambulique*. N'hésitons pas à appeler souvenir toute sorte de répétitions; d'ailleurs, quel souvenir, si intellectuel soit-il, n'est pas organique aussi?

Dans la mesure où il n'y a pas en notre cerveau des processus tout mécaniques, c'est-à-dire qui ne sont ni conscients ni psychiques, dans la mesure où il y a *activité mentale subconsciente*, c'est en nous *comme un rêve* qui se poursuit pendant la veille, avec ou sans *activité motrice* très consciente parallèle à la première. Ce genre de rêve, favorisé par les circonstances, peut remonter jusqu'à la surface éclairée de la conscience, soit dans la veille qui est d'ordinaire peu propice à ces remontées, soit durant le sommeil qui lui est favorable; c'est alors *le rêve proprement dit*; il peut avoir une force telle ou trouver le cerveau si disposé à le subir à fond, qu'il réalise *un état nettement somnambulique*; nous avons vu qu'il sait aussi s'insinuer à travers les mailles d'un tissu psychique ouvré par des suggestions. Il y a une telle analogie entre l'activité subconsciente dont il a été question en premier lieu et le rêve ou l'état somnambulique eux-mêmes, qu'il peut suffire de la plus légère remontée du subconscient, qui est la rêverie, pour obtenir, de certains sujets, des explications que jamais, dans l'état de veille parfaite, ils ne pourraient donner, sur les allongements des temps de réaction qu'on a pu observer dans leurs réponses à une liste de mots inducteurs, sur leurs réticences suspectes, sur leurs réactions bizarres à certaines excitations verbales. La psycho-analyse est arrivée aussi par là à des résultats très intéressants.

Mais un doute plane encore, nécessairement, sur la théorie que nous essayons de confirmer. C'est un fait patent que le rêve et l'état somnambulique sont tout pleins de souvenirs de la veille ; or, dira-t-on, si un changement « modal » de la conscience a pour effet de la barrer pour les souvenirs correspondant à un autre mode, comment ce fait, qu'on ne peut nier, est-il possible ? — La difficulté soulevée n'est qu'apparente. Étudions le rapport, au rêve, de la veille qui lui est antérieure. Nous observerons d'abord que le rêve serait bien pauvre s'il n'empruntait à la veille ; que le premier rêve, qui ne peut être souvenir de rêve, lui doit forcément emprunter s'il ne se réduit pas à la simple exaltation de sensations actuelles ; rappelons aussi qu'il est un demi-réveil, oh très spécial, car autrement il passerait dans la veille plus de souvenirs des rêves. Mais ce ne sont point encore là des explications. — Ne peut-on dire en toute vérité qu'il y a *moins de distance de la veille au rêve que du rêve à la veille ?* Qu'est-ce que le réveil ? C'est la vraie veille qui recommence et qui est une renonciation absolue au rêve ; elle est une réadaptation au réel, qui a toutes sortes d'exigences impérieuses précises, elle est l'adoption d'une attitude mentale tout à fait différente de l'attitude onirique, tandis qu'au contraire le rêve, où l'on entre passivement, n'a pas besoin de fermer l'âme aux résidus de la veille antécédente ; on entre en lui doucement, sans brusque volte-face, tandis que, *pour se réveiller vraiment, il faut faire une sorte de coup d'état psychique*. Cette différence se marque avec le maximum de netteté dans celle même des hallucinations hypnagogiques et de leurs symétriques matinales. Il arrive, anormalement, que le rêve coexiste en quelque sorte, un certain temps, avec le réveil, qui est alors incomplet d'autant ; en ce cas, le souvenir de la fin du rêve tout au moins est d'une netteté exceptionnelle : c'est qu'il y a eu une fusion monstrueuse, mais réelle, de deux attitudes mentales très hétérogènes. Il reste au contraire peu de traces de l'hallucination hypnagogique dans les rêves qui lui succèdent : c'est alors une attitude mentale homogène qui seulement s'accentue, amenant le déroulement successif d'images pouvant tout aussi bien varier indéfiniment que se reproduire, mais l'état où l'on arrive finalement, on y est venu par un relâchement continu et progressif de la tension psychique, tandis que pour se réveiller, et même pour se réveiller tout à fait d'une

hallucination matinale, il faut expressément abjurer une attitude mentale peu à peu devenue différente *natura* de celle qu'il faut reprendre. — Allons plus loin ; que sont proprement les souvenirs de la veille qui passent dans le rêve ? Premièrement, ces souvenirs sont toujours très *altérés*, ils sont en général *de qualité très inférieure* seulement ; le plus souvent, ils sont *élémentaires*, se suivant au hasard, ou bien par une imagination étroitement asservie aux sensations présentes, ou aux instincts, ou aux habitudes les plus invétérées ; des états émotionnels vagues, de ceux spécialement qui caractérisent notre subconscience durant la veille, agencent plus ou moins gauchement, comme s'il n'y avait plus trace en nous de la vie réfléchie, des morceaux de souvenirs plutôt que de vrais souvenirs, des réminiscences si incolores, si indifférentes par elles-mêmes que rien ne les doit empêcher de s'effectuer dans n'importe quel état global de l'âme, des réminiscences parfois si pauvres que les sensations actuelles autour desquelles elles cristallisent sont presque tout. Ce qui doit frapper le plus, dans la vie onirique, c'est *l'altération*, c'est la *diminution de la mémoire*, plutôt que ce qu'il en subsiste ! — Secondement, qu'est devenu le moi qui se manifeste dans ce chaos où il semble que c'est seulement au réveil qu'il s'y introduit un peu d'ordre, un ordre qu'on lui impose alors, à ce moment privilégié pour le souvenir du rêve et tel parce qu'il reste encore une trace de l'attitude onirique ? On le sait assez, le moi du rêve est surtout un moi refoulé par la « censure morale », par la « censure sociale », par l'intérêt vigile sous mille formes, quand ce n'est pas encore un moi plus pauvre que le moi subconscient de la veille, un moi tout à fait amorphe, anarchique, dont ce n'est pas seulement le contenu qui est changé, mais dont la forme survit sous un « mode » qui n'a presque plus aucune ressemblance avec celui qui définit la veille. Est-il étonnant qu'alors *on ne s'identifie que fort peu*, et donc qu'ensuite, pendant la veille, s'il survient une réminiscence du rêve, on ne la reconnaisse point ? Comment reconnaître ce qui fut le fait d'un moi si différent, et même quasi absent ? Lorsqu'on attribue au passé vigile ce qui est en réalité un souvenir de rêve, c'est que le rêve fut exceptionnellement précis, notablement analogue à un état vigile. — Bref, le fait que des souvenirs de la veille filtrent dans le rêve ne démontre pas que les deux états ne seraient point deux modes de la conscience très

hétérogènes, et ce que la conscience devient dans le second rend compte des changements qu'y subit la fonction mnémique.

Pour la rêverie, où le rêve ou même l'état somnambulique s'ébauchent en pleine veille, notre théorie exige et l'observation montre que plus elle se distingue de la véritable veille, plus il y a de chances pour qu'il n'en reste pas de souvenirs précis. C'est avec raison qu'on regarde la *lucidité* de l'intelligence comme la marque de la perfection de cette faculté, — le « fou lucide » a dans la sienne des points obscurs, — et qu'on pense grandement louer quelqu'un en disant de lui qu'il est « très conscient ». Que de gens sont souvent « absents » de la vie réelle, non qu'ils méditent profondément, mais parce qu'ils rêvent ou rêvassent; on les embarrasse fort, d'ordinaire, en leur demandant à quoi ils pensent, ils ne s'en souviennent pas l'instant d'après, ils le savaient si peu qu'ils ne peuvent se le rappeler; tant qu'ils rêvassaient, faut-il ajouter, la mémoire jouait assez pour qu'il y eût quelque suite dans leurs idées, mais, rendus à la réalité, ils se trouvent tout à coup dans une attitude mentale si différente, que le souvenir de ce qui correspondait à la précédente attitude leur est interdit. Chez ces gens, la surface elle-même de la conscience est souvent très peu éclairée, c'est comme si elle n'était que subconscience. Beaucoup de mauvaises habitudes de toute sorte doivent se prendre lorsqu'il en est ainsi de l'âme, qui ne peut manquer, spécialement chez les êtres jeunes, de fonctionner fréquemment de cette manière; une certaine débilité mentale est, chez eux, « physiologique ».

Mentionnons sans délai le cas des délires, dont il n'y a ensuite souvenir que si l'attitude globale de l'âme n'y est point trop différente de celle que l'on reprend après. Quand, malgré un changement profond des dispositions affectives, la raison demeure partout intacte, — qu'on songe aux conséquences de ce fait pour l'état d'ensemble de l'âme ! — le moi n'est pas assez transformé pour qu'on ne puisse pas se rappeler ce qui remplit la période délirante. Et c'est là ce qui arrive après la plupart des accès de manie et de mélancolie. Dans de nombreuses démences, à condition qu'il ne s'y joigne point de cette « confusion mentale » qui rapprocherait le dément du rêveur, la mémoire est parfois excellente, mais c'est, au premier chef, parce que le moi demeure sensiblement le même.

Les faits dits de « fausse reconnaissance » deviennent assez clairs

dans notre théorie. Nous distinguerons d'abord des cas de *fausse « fausse reconnaissance »* : ils sont très nombreux; soit celui-ci, rapporté par M. Lemaître (de Genève). Un enfant a passé très vite à bicyclette devant une affiche en couleurs, sans la remarquer; repassant quelques minutes après dans la même rue, il éprouve devant cette affiche un sentiment de « déjà vu ». Sans doute, il avait vu l'affiche à son premier passage, *il a raison de la reconnaître*; mais on s'explique qu'il s'étonne de la reconnaître, car il ne l'a vue, d'abord, *que subconsciemment*[1]. La seconde image fait revenir la première, par association; et celle-ci ramenant nécessairement le sentiment d'égoïté qui l'accompagna, le ramenant tout frais encore, en un moment proche de l'état primaire, sans qu'un changement profond se soit produit dans l'âme du sujet pendant le court intervalle de temps qui s'est écoulé, le sentiment actuel d'égoïté, loin de s'opposer à la restauration du sentiment similaire corrélatif à l'image reviviscente, en accepte le retour et l'inonde, ainsi que cette image, de sa clarté propre. Toutefois, comme la première perception fut vécue distraitement et donc à peu près complètement dissociée de ce qui, alors, occupait surtout le moi, le souvenir de cette perception ne se localise pas dans le passé d'une manière déterminée; d'où la singulière impression qui accompagne ce souvenir flottant. Mais malgré tout, la différence est encore assez grande entre un état d'âme subconscient et un état d'âme conscient, si peu dissemblables soient-ils, pour qu'un souvenir dont l'origine correspond au premier échoue à se faire pleinement reconnaître quand se produit le second : aussi le sentiment du « déjà vu » est-il plutôt celui *de voir ce qu'on aurait vu déjà* que *d'avoir vu déjà ce que l'on voit*. Un trauma, une chute sur la tête par exemple, peut éveiller des images que l'on pensera avoir déjà contemplées en rêve, voire dans un rêve prophétique; ici encore il y a fausse « fausse reconnaissance », accompagnée d'un jugement interprétatif répondant à un besoin d'explication : par l'effet du trauma, la consciencialité des images éveillées a été presque abolie d'abord, puis elle est redevenue possible comme

1. C'est-à-dire d'une manière assez différente de celle dont il la voit la seconde fois, pour que les deux appréhensions de l'image par la conscience apparaissent elles-mêmes différentes à celle-ci : son passé lui semble à la fois sien et étranger, le moi conscient ne peut pleinement reconnaître le moi subconscient, qui ne lui est pas rigoureusement *identique*.

initialement, et il y a eu comme deux séries de représentations des mêmes choses, l'une subconsciente, l'autre vraiment consciente; tout se passe ici, au fond, comme ci-dessus. A quel point ces illusions sont naturelles! Alors même que la reconnaissance exacte n'est pas possible, le besoin de reconnaître veut être satisfait; dans ce but, on fera des hypothèses, et certes celles d'un rêve antérieur n'est pas absurde, car la mentalité onirique et celle de la subconscience pendant la veille sont assez semblables. La lenteur du passage de la conscience simple à la conscience réfléchie, chez certains, doit favoriser parfois de tels phénomènes, faire aisément croire qu'on a vu, entendu, fait ou dit ce qu'on met un temps trop long à bien voir ou à bien entendre, ce qu'on a songé à faire ou à dire, mais faiblement, si faiblement qu'on ne remarquait point qu'on ne le faisait ou ne le disait pas encore. — Il se peut aussi que l'on ait vu, jadis, quelque chose qui ressemble fort à ce que l'on voit actuellement, mais qu'entre les deux choses les différences soient telles que ce qui les constitue ne frappe pas dans le présent et n'ait pas non plus frappé dans le passé; alors on pourrait dire que la fausse « fausse reconnaissance » est vraiment normale; une simple erreur, des plus naturelles. — On ne peut non plus considérer comme nécessairement morbide le non-retour d'une représentation passée corrélative à un sentiment qui donne lieu à une impression de passéité, quand il est exact que cette impression a sa raison d'être; dans ce cas, il y a les plus grandes chances pour qu'il se produise une vraie « fausse reconnaissance » (voir paragraphe suivant) : la représentation qui devrait revenir ne revient pas; on ne peut guère ne pas croire avoir perçu ce que l'on voit actuellement; on l'aura vu « en rêve » ou non; et le jugement interprétatif se fondra si bien avec l'impression de passéité qu'il portera comme la marque de l'évidence, qu'il aura, comme un souvenir vrai, l'apparence d'une « perception du passé ». Cependant, une trace demeurera toujours d'un moment d'incertitude qui, forcément, a dû être traversé; il y aura plus ou moins de vague, en général, dans la localisation; on dira, comme le remarque M. A. Lemaître : « C'est il y a huit jours, quinze jours, etc., que j'ai vu ou rêvé cela »; on détermine tant bien que mal la distance dans le temps au moyen d'évaluations où il y a et du hasard et de l'habitude, tenant compte aussi du plus ou moins de vivacité de

l'impression pour en fixer l'origine plus ou moins près du présent.

Il y a de *vraies* « *fausses reconnaissances* », nous venons d'en indiquer la forme la plus typique, mais il paraît bien qu'elles sont, en dehors des psychoses, bien moins fréquentes que les fausses « fausses reconnaissances ». Dans nombre de psychoses délirantes, des perceptions actuelles et des imaginations actuelles nombreuses sont regardées par le malade comme du déjà vécu, et cela conformément à la logique du délire; mais ce qui permet au malade de croire avec intrépidité à du faux « déjà perçu ou éprouvé » c'est sa disposition affective fondamentale, son attitude mentale globale qui, en dehors même de toute hallucination de nature périphérique, donne, à toute une catégorie d'images où il veut voir des souvenirs, l'aspect net et la coloration intense des choses qui ont, effectivement, occupé notre pensée et nos sens dans le passé. Ceci aide à comprendre comment les sensibilités d'artistes, de littérateurs, sont particulièrement sujettes aux fausses reconnaissances. — Ce genre d'illusion peut aller jusqu'à ce que l'on a nommé « *paragnoscie* » : alors, toute idée du présent s'évanouit, on revit dans le passé même; c'est lui qui redevient présent. — Encore qu'il faille sans doute faire une part, dans l'*ecmnésie*, qui est proprement un délire, à l'influence d'un trouble de l'émotivité sur tout le psychisme, cette maladie, qui n'est pas essentiellement un trouble de la fonction « reconnaissance », mais qui est, psychologiquement, une forme spéciale d'hypermnésie avec abolition totale du sens du présent, doit recevoir une explication avant tout physiologique; au contraire, dans tous les faits de fausse reconnaissance, l'explication doit être avant tout psychologique : le rôle du sentiment, de l'état d'âme, y est prépondérant, et c'est pourquoi les natures très émotives, et celles, — ce sont souvent les mêmes, — en qui le subconscient est très actif, sont fort sujettes aux fausses reconnaissances, qui s'opposent à certains égards à l'amnésie et où il y a de l'hypermnésie (souvenirs conscients de faits subconscients, hypermnésie émotive).

Considérons à présent des cas de *dépersonnalisation grave*[1]. On

1. Les cas non graves, qu'on peut en gros considérer comme compatibles avec un état mental parfaitement normal, ont été mentionnés plus haut. Ils se relient aux changements de caractère les plus banals par des degrés insensibles. Le rêve est aussi, à certains égards, un commencement de dépersonnalisation, et il n'y a pas de discontinuité absolue entre dépersonnalisation et formation de personnalités multiples.

y voit les effets d'un changement affectif très prononcé en des mentalités où l'intelligence fléchit, et chez lesquelles en conséquence la conscience se transforme profondément, d'où des troubles corrélatifs de la mémoire dont l'ensemble constitue la symptomatologie pittoresque de la psychose. Tel s'imagine être « de verre » ou « de beurre » et n'ose plus s'asseoir brusquement ou s'approcher du feu; quelque « complexe » à noyau affectif lui a imposé cette illusion plus ou moins hallucinatoire. Il s'identifie ainsi défini dans le présent, mais il relie bien son passé à son présent. Pourquoi le peut-il? C'est que d'une part son changement affectif demeure à peu près subconscient, et que d'autre part son illusion-hallucination, comme celle de beaucoup de malades, ne modifie pas notablement son état mental général; il y a chez lui une certaine débilité intellectuelle, mais elle existait déjà auparavant. Bref, pas de changement « modal » en sa conscience, sa mémoire n'est troublée qu'en tant qu'elle enregistre des erreurs de perception. — Mais il en est différemment en d'autres cas; le premier, malgré sa bizarrerie, n'est grave qu'en apparence. Soit un homme qui se croit « mort »; son sentiment d'égoïté en ce qui concerne le présent est très affaibli, mais, d'un autre côté, l'amorphisme de ce sentiment a pour effet qu'il n'est fait nul obstacle à l'entrée dans la conscience de n'importe quel souvenir. De même donc que son présent lui paraîtra celui d'un mort seulement assez conscient pour dire « je suis mort », « je fus », de même il continuera à croire à son passé; d'ailleurs, un mort, c'est logique, est quelqu'un qui a un passé! L'identification vicieuse qu'il fait de son présent provient du trouble affectif, du désintérêt qui l'a envahi pour tout ce qui arrive; son intérêt pour le passé n'est guère, d'ailleurs, qu'un écho des affects d'antan. Sa situation est absurde, encore qu'elle ne le soit pas de tout point; il l'accepte pourtant, il est donc plus ou moins atteint intellectuellement, ce qu'il n'était pas auparavant, du moins à un tel point; et donc l'état global de son âme a été modifié. Chez lui pas de maladie de la réminiscence au sens étroit du mot, mais une maladie de la fonction « reconnaissance » par altération, d'origine affective surtout, du sentiment d'égoïté; celui-ci joue si peu dans le présent que le souvenir de son jeu passé est plus vif que son activité actuelle. — Soit maintenant un sujet qui peu à peu devient extrêmement différent, affec-

tivement, de ce qu'il était ; il sera le plus souvent très préoccupé de soi ; ses nouveaux affects, intenses et impérieux, lui feront une conscience nouvelle dont la modalité influera notablement sur le jeu de sa mémoire ; on verra celle-ci chercher pour les grossir tous les souvenirs en rapport avec la nouvelle attitude de la conscience, et il se produira tous les oublis indispensables pour qu'elle s'affirme fermement ; on fera même tous les paralogismes nécessaires pour harmoniser le passé avec le présent, et il en résultera (voir plus haut) de fausses reconnaissances. Faut-il percevoir ou se souvenir de façon erronée pour soutenir le personnage qu'impose l'altération globale de l'âme, on aura *des para-perceptions et des paramnésies d'origine tout à fait centrale* et auxquelles on ne tiendra pas moins ferme nonobstant. — Quant aux cas dans lesquels, sans se croire mort ou changé, on aura l'impression vive d'habiter « un monde irréel », ils ont aussi pour cause une dépersonnalisation (le mot « impersonnalisation » conviendrait assez) ; l'extérieur ne vous affecte plus, n'éveille plus une réaction appréciable du moi ; celui-ci ne s'identifie plus, et ce qu'il a d'évanouissant se projette sur les perceptions, qui prennent une apparence de non-être. Et il y a bien là une altération de la fonction « reconnaissance », de cette fonction en tant qu'elle a trait au présent. Car il y a une *reconnaissance du présent*, qui ne fait qu'un avec la conscience et qui constitue *la mémoire à l'état naissant*, une reconnaissance qui est la condition première des reconnaissances ultérieures. Ces cas, vu la perturbation affective profonde qu'ils supposent, sont toujours d'une certaine gravité, mais plutôt d'une gravité moyenne, car ici le moi ne se croit point changé lui-même.

Les normaux peuvent présenter des *paramnésies* de bien des sortes, toujours fonction d'une vivacité ou d'une bizarrerie d'imagination plus ou moins suspecte, fonction elles-mêmes d'une affectivité qui n'est pas du meilleur aloi. Les *dysmnésies* peuvent tenir à une parésie de l'affectivité. *Amnésie rétrograde*, *amnésie antérograde* ou *continue*, *hypermnésie* ne sont que des syndromes : elles peuvent avoir des causes nettement traumatiques, mais nous avons vu la première et la dernière procéder aussi de changements d'attitude mentale. Il en est souvent de même de la seconde, au moins partiellement ; on l'observe chez des malades dont l'affectivité est morte ou très diminuée, et l'on pourrait également étudier

chez eux les effets de cette altération primitive dans les éléments mêmes de leurs associations ainsi que dans son rapport, comme affectant l'état global de l'âme, avec le jeu de leurs souvenirs. Cette dernière étude, procédant suivant la « méthode de différence », ne serait pas la moins instructive en ce qui concerne, spécialement, l'importance des conditions générales de l'activité cérébrale, et donc de la conscience comme « contenant », comme « pouvoir de synthèse », de la conscience « par où elle est une », par rapport aux fonctions spéciales de celle-ci, toutes plus ou moins localisées dans le cerveau. — Maintenant, quel est au juste la nature, quel est le mode d'action, sur ces fonctions, de ces troubles généraux quelle que soit leur origine première? On ne le sait pas encore, mais il faudra tenter cette recherche, car il n'est pas douteux que, dans notre cerveau, *les parties et le tout ne soient en action réciproque.*

Les cas de *personnalités multiples*, qui sont le fait de mentalités raisonnant le plus souvent fort bien, — encore que faisant de la logique un emploi malheureux, — permettent de rattacher très nettement, aux attitudes mentales constitutives des diverses personnalités, leurs conséquences mnémiques. Chaque personnalité, en effet, a des souvenirs spéciaux et chacune ne fait qu'un avec une certaine attitude mentale globale. Toutes les personnalités ont aussi des souvenirs communs, élémentaires et autres, et ceci serait impossible si la mémoire *elle-même* était dissociée. Le mal vient d'ailleurs; chaque retour d'une personnalité est la rentrée en scène, à la surface éclairée de la conscience, de l'idée de cette personnalité, — une idée alors prévalente, — qui imprime à l'âme tout entière *une attitude déterminée*, qui constitue même en partie cette attitude, comme celle-ci ne fait que développer les virtualités émotives dont est chargée cette idée. En conséquence de l'attitude qui s'impose, *la mémoire aussitôt fonctionne comme il le faut pour que la personnalité qui s'est éveillée joue son rôle comme elle le doit.* C'est *une comédie jouée sérieusement.* Et l'idée qui met tout en branle n'est d'un déclanchement si facile, — on peut la susciter avec toutes ses conséquences, en général, aux heures mêmes où le sujet paraît le plus l'avoir oubliée, — que parce que sa force principale lui vient de la faiblesse d'une ou même de deux fonctions : *de l'émotivité, de l'intelligence, le plus ordinairement de ces deux*

facultés, la réceptivité est trop grande au seuil; en d'autres termes la *conscience* se prête trop facilement à être envahie, imprégnée; c'est elle, c'est elle *seule* au fond qui est malade; son *excessive impressionnabilité* la rend *très instable*, et c'est pourquoi elle est susceptible de prendre *alternativement*, à des moments parfois si rapprochés qu'ils semblent n'en faire qu'un, deux ou plusieurs masques dont elle est dupe elle-même, et d'autant plus qu'elle se met sans délai à se souvenir et à oublier comme il convient étant donnée la personnalité adoptée. Ici mieux encore qu'ailleurs, on voit l'action de l'état global de l'âme sur le fonctionnement de ses diverses facultés, de la mémoire en particulier; on saisit, au moins en principe, ce qu'il y a de spécial, d'à part dans cet « état global » qui correspond, dans les cas en question, à un état de choses cérébral général distinct dont l'existence ne saurait faire de doute, *état si distinct que le trouble évident, dont l'écorce comme tout est le siège, laisse intacts tous les rouages des autres fonctions psychiques*; de ces fonctions, il est mésusé, voilà tout. Partout où il y a psychisme, il y a conscience à quelque degré, mais ce sont là deux choses assez différentes pour que, par exemple, les troubles du premier soient beaucoup moins marqués que ceux de l'autre alors même que ce sont ceux de la conscience qui rendent compte de ceux qu'on observe dans le psychisme.

Si dans les délires des psychoses systématisées et des démences non confuses[1] le rôle de l'attitude mentale adoptée et son influence prépondérante sur les souvenirs et les oublis, sur le jeu des hallucinations positives et négatives sont évidents, il en est de même dans les *psychonévroses*. De celles-ci, la forme *hystérique* se développe souvent par une alternance ou une variabilité illimitée de modalités de conscience qu'éclaire la suggestion hypnotique; la forme *épileptique* offre souvent, en particulier, des faits de cyclotymie ne différant pas à fond de ceux que nous avons interprétés; et la forme *psychasthénique* se relie de façon si continue à des faits de la vie ordinaire qu'en l'étudiant ici nous ne ferions guère que répéter une partie de ce qui a été dit dans la première section de cet article. On voit sans peine qu'il en serait de même pour la

1. Dans la confusion mentale comme dans le rêve, qui lui ressemble (Régis), il y a parallélisme entre l'anarchie des souvenirs et celle des sentiments, dont l'observation témoigne que c'est par eux que commence le trouble du psychisme chez les confus.

névrose d'angoisse. Tout le tableau de l'automatisme des *fugues* de toute catégorie, montre à l'origine de cet automatisme représentatif et moteur où agissent exclusivement certaines classes de souvenirs, une orientation affective de la conscience entière en proie à une idée prévalente. — Lorsque la psychothérapie est efficace sur les psychonévroses, comment l'est-elle? Le médecin sera sûr d'avoir rectifié le jugement de ses sujets s'ils n'oublient plus tels ou tels points, s'ils en oublient d'autres sans effort. En général, pour atteindre ce double but, il s'applique directement *à modifier l'attitude mentale générale du patient*[1]; il sait que s'il y arrive, il a partie gagnée. Est-il plutôt intellectualiste, ou, ne l'étant pas, s'accommode-t-il au tempérament des malades qui le sont? C'est à leur esprit qu'il s'adressera expressément, mais par leur esprit, c'est sur leur affectivité qu'il agit réellement, et c'est là seulement que son action devient efficace. Dans la mesure où l'on peut quelque chose sur les *psychoses*, c'est un fait d'expérience que l'on n'a d'influence sur les idées de l'aliéné que par des manœuvres agissant sur ses sentiments, sur l'attitude globale de son âme, qui définit sa folie. Dans un travail antérieur, nous montrions l'extrême rareté des atteintes à la raison proprement dite, l'extrême fréquence d'idées prévalentes fautrices de tout le mal; en fait ces idées ne sont si puissantes que parce que favorisées par un abaissement du seuil de la conscience qui se laisse trop aisément et trop vite envahir par elles. Dans les cas d'impulsivité pure, c'est le seuil de la *motricité générale* qui est trop bas; pareille à l'*affectivité* et à la *faculté d'appréhension liminaire de l'intelligence* d'autres malades, cette faculté joue trop facilement, et son jeu est aussi un jeu de souvenirs (ecphories d'engrammes de mouvements). Y a-t-il parésie au seuil de ces diverses facultés, leur fonctionnement sera lent, peu important, les secousses qu'elles recevront n'auront en elles que des répercussions faibles, autrement dit leur fonctionnement ne pourra guère consister que dans le réveil, spontané ou par association, de modes d'action en nombre restreint, tels qu'ils ont eu lieu déjà; ces facultés, rigides, seront comme plus ou moins

1. J'ai pu guérir un bègue qui l'était depuis plus de vingt ans en modifiant peu à peu son état mental; une fois arrivé à la paix intérieure et à l'optimisme pratique qui lui faisaient défaut, il oublia sa peur de butter à toutes consonnes dont la vue ou la simple pensée ramenaient sans cesse la phobie du bégaiement chez ce malade. Voir *Journal de Psychologie*, Paris, 1916.

endormies en ce que l'on peut appeler leur mémoire; celle-ci sera telle en conséquence de l'attitude générale que ces facultés imposent à toute l'âme de garder. Car ce n'est pas seulement l'état de l'affectivité qui se peut généraliser, toute modification importante de l'idéation ou de la motricité le peut aussi et d'ailleurs s'accompagne, dans la règle, d'émotivité.

Quel rapport devons-nous finalement reconnaître entre les changements conscienciels dont il était parlé d'abord et les plus graves de ceux dont il a été parlé ensuite, ceux que nous proposons d'appeler « modaux » ? Tous sont *très étendus*, sans cela ils ne seraient pas des états « globaux » de l'âme, mais ils sont *très inégalement profonds, intimes et insistants*. Ces différences, encore que secondaires absolument parlant, sont pourtant de nature à expliquer que les changements des deux catégories, entre lesquelles il y a mille intermédiaires, puissent engendrer des symptômes très différents. Dans les psychoses, l'intimité du changement et son insistance sont dans la règle considérables. Dans les psychonévroses, les attitudes mentales qui se manifestent sont en général moins fixes, plus changeantes. Dans les cas que l'on observe dans la vie journalière, les attitudes mentales qui se succèdent sont, en même temps que plus voisines de la normale, plus superficielles, ou du moins plus soumises à l'action modificatrice de la volonté et à l'influence des circonstances. Au fond, donc, changements « modaux » et autres sont *de même nature*, mais il en est parmi eux qui sont dus à une réceptivité excessive, ou au contraire à une parésie si marquée de la conscience à son seuil qu'ils sont, par rapport aux autres, ce qu'est une maladie plus ou moins grave à une simple indisposition, un état mental confirmé à un qui n'est que passagèrement subi, une vraie folie à un égarement tout momentané : simples comparaisons peut-être, mais assez propres à illustrer notre point de vue. En tous cas, une *cause centrale* agit, un *habitus global de la conscience* s'irradie ou plutôt irradie ses effets à travers tout le psychisme tout comme dans le cas d'un trauma, y amenant les modifications les plus étranges, les plus inattendues parfois, respectant ou altérant des facultés ou des groupes ou des parties de facultés au hasard des résistances et des complaisances de l'organe nerveux central, pour le plus grand étonnement du psychologue qui « voudrait comprendre ». En particulier, la

mémoire, qui d'ailleurs joue en toutes nos autres facultés, la mémoire, qui, à l'état naissant, lorsqu'elle fixe, se confond avec la conscience, subit le contre-coup des changements de nos attitudes mentales : conditions de fixation, de conservation, de réminiscence, de reconnaissance, d'évocation des états primaires sont également modifiées par l'état général de l'âme, qui se définit surtout affectivement, et il y a là une action *propre*, tout à fait à part, de nos attitudes mentales, qu'il faut distinguer du rôle joué par le sentiment en tant qu'il s'engrène aussi dans les rouages de l'association, qu'il influe sur le choix que nous opérons entre les souvenirs venant affleurer à la surface de la conscience, et qu'il décide de nos diverses aptitudes ou inaptitudes mnémiques. A côté du souvenir *par association*, dont le fait de la reconnaissance est un cas particulier, il y a un souvenir *spontané*, dont la connaissance est à peu près exclusivement l'affaire du physiologiste, et *l'action propre des attitudes mentales s'exerce surtout dans la sphère du souvenir spontané*, dont seule elle peut expliquer les harmonies et les illogismes spéciaux, qui sont incompréhensibles dans l'associationnisme pur. La conclusion *théorique* la plus importante qui ressort de cette étude est que *si une partie considérable de l'activité normale et anormale de l'esprit a son explication immédiate dans la psychologie normale et anormale de la mémoire, c'est la psychologie de la conscience qui doit en dernière analyse éclairer celle de la mémoire.* Il est hautement vraisemblable que les diverses fonctions psychiques ne sont autre chose que des complications de la consciencialité, mais ces fonctions et leur source première demeurent distinctes. De la conscience elle-même, dont les conditions physiologiques restent à part, — nous y avons insisté, — les changements les plus massifs peuvent transformer et altérer gravement la mémoire et le reste des facultés sans que celles-ci, dont les conditions physiologiques de fonctionnement sont devenues notablement autonomes, soient atteintes en elles-mêmes.

Mais cependant, que l'action de nos attitudes mentales, qu'il y ait ou non changement conscienciel « modal », est grande sur notre mémoire et sur nos autres facultés, par celle-là sur celles-ci! D'autant plus que la mémoire n'est point seulement celle des souvenirs de représentations, d'émotions, de décisions, mais qu'elle embrasse aussi tout ce qui mérite le nom de souvenir moteur, et

qu'il y a souvenir du subconscient comme du conscient, qu'il y a même, dans le pur physiologique, — c'est là le vrai inconscient, — l'analogue d'une activité mnémique; toute habitude est, pour le moins, comme une mémoire. Et l'on sait que soit en raison de connexions nerveuses, soit grâce au pouvoir de symbolisation que recèlent les perceptions des mouvements que nous accomplissons, nul geste de notre corps n'est sans favoriser ou empêcher toute une série d'attitudes de notre psychisme. Que suit-il de là au point de vue *pratique*? Quiconque se connaît lui-même et a observé ses semblables a dû faire une observation qui coïncide avec les résultats ultimes de toute cette étude : les esprits qui se décident par l'emploi de la pure raison sont infiniment rares, et chez ceux-là mêmes la raison est rarement tout à fait seule à décider; notre raisonnement est avant tout fonction de notre attitude mentale actuelle, qui le fournit avec abondance, mais exclusivement, des souvenirs propres à justifier les conclusions que nous souhaitons vraies; c'est la mémoire qui apporte au raisonnement tout le matériel à élaborer. Que fera donc le sage? *Juste le contraire de ce que conseillent les pragmatistes* : Comme eux sans doute, il se préoccupera sans cesse de ce que son esprit renferme d'irrationnel, mais au lieu d'y chercher délibérément ses inspirations, il fera effort pour adapter sans cesse tout le reste de sa mentalité à sa raison; nous ne pouvons penser en purs esprits, comme, trop optimistes, les cartésiens le conseillaient, mais nous pouvons du moins par mille moyens, dont les plus indirects ne sont pas les moins sûrs, faire de toute notre âme et de notre corps même les auxiliaires de notre esprit : d'une psychophysiologie et d'une psychiatrie plus avancées nous pouvons attendre une propédeutique destinée à servir de préface à une pédagogie et à une psychagogie enfin positives.

ALBERT LECLÈRE.

Notes et Documents

La Psycho-analyse et une nouvelle critique de formes supérieures de l'idéalité[1]

Les psycho-analystes malgré les succès qu'obtient sur le terrain si suggestible des affections nerveuses tout nouveau mode de guérir, ont été critiqués au point de vue d'une thérapeutique vraiment scientifique. Mais on peut se demander si leur méthode de diagnostic n'est pas susceptible de donner de meilleurs résultats dans l'étude des phénomènes de la création artistique et des différentes formes du génie. Ce domaine a des points de contact avec la pathologie nerveuse, et tout de même le rôle des tares nerveuses y est assez discuté pour que les arguments dirigés contre la thérapeutique psycho-analytique n'aient plus ici la même valeur.

La question du génie divise les sociologues évolutionnistes et les pathologistes. Mais il est à remarquer que, entre les points qui les séparent, la psycho-analyse pourrait être le trait d'union. Les pathologistes ont une tendance à voir dans l'artiste un inadapté qui cherche dans la fiction un dérivatif à des aspirations que le réel ne satisfait pas. Ceci s'accorde avec l'idée Freudienne sur les tendances comprimées qui se détendent indistinctement dans l'art et dans le rêve. Pour les sociologues évolutionnistes, Winiarsky[2] notamment, l'art et la poésie ne sont qu'un élément différencié des artifices de séduction et de parure qui font partie du rôle actif du mâle dans la sélection sexuelle, la fonction de l'artiste et du poète se reliant ainsi aux supériorités plastiques, émotives, intellectuelles par lesquelles l'individu s'impose dans la lutte sexuelle, Et ceci s'accorderait avec l'importance donnée par Freud à la *libido* dans la vie des sentiments et par suite dans la vie sociale tout entière.

1. Psychoanalytic Studies of genius by Lucile Dooley, Clark University (*American Journal of Psychology*, july 1916).

2. Winiarsky, Essai sur la mécanique sociale. L'équilibre esthétique (*Rev. Philosophique*, 1899, 1, 569-605).

Un article de l'*American Journal of Psychology*, dont nous allons donner un aperçu critique, destiné à servir d'introduction à une étude de psycho-analytique du génie, résume et réunit un certain nombre de monographies[1] sorties de l'école de Freud et qui portent sur des écrivains, des grands hommes, des personnages connus, des mystiques, ou bien encore sur certaines œuvres contenant un élément énigmatique ayant résisté aux interprétations tentées jusque-là.

La clé de cette nouvelle critique c'est encore le postulat de l'importance prédominante du mobile sexuel. La valeur de cette idée comme fil conducteur dans l'étude des troubles de l'hystérie et de la psychasthénie, a été contestée[2]. Elle pourrait mieux se justifier dans l'étude de la mentalité de l'artiste et de diverses autres formes de l'idéalité. Car les effets d'ordre esthétique rentrent dans le cercle des moyens mis en œuvre dans la lutte des sexes. De tout temps, les détracteurs de l'art ne s'y sont pas trompés. Et quant aux formes supérieures de l'idéalité, en y comprenant l'action, il n'est sans doute pas impossible d'y voir une sublimation ou un substitut du plus puissant des instincts. Ce grand mot d'idéal, qu'il soit banalisé ou bien qu'il prenne toute sa valeur, se relie toujours à des idées de préférence esthétique et de but ayant leur prototype dans l'attrait spécifique.

La méthode d'interprétation des monographies en question, donne naturellement la plus grande place au rôle de ces systèmes psychologiques appelés complexes, et particulièrement au complexe Œdipien. Mais nous sommes avertis que les qualifications d'Œdipisme, de Masochisme, de Narcissisme, d'homosexualité, de bi-sexualité ne doivent pas être pris au sens brutal. Il s'agirait là de tendances qui entrent dans les natures les plus diverses en toute inocuité et ne s'affirment qu'exceptionnellement avec le caractère d'une aberration. Le procédé semble consister à préciser la direction d'une tendance, à en matérialiser l'objet en se référant à la forme extrême de cette tendance, ce qui est en somme définir le normal, équilibre d'ailleurs instable, par le pathologique. Et en outre dans la plupart des cas envisagés, cette matérialisation a pour contre-partie une sublimation de la tendance considérée.

D'ailleurs cette façon de procéder se retrouve déjà dans le rôle central attribué à la *libido*, et il y aurait peut-être ici quelque défense à invoquer contre le reproche fait à Freud sur ce point général. Les relations entre les sexes étant la source des diverses relations familiales et même altruistes, il est soutenable que toutes les affections participent en quelque façon du sentiment sexuel et en découlent pour ce qu'elles ont de physique. Lorsque Bossuet dit : « ôtez l'amour,

1. Publiées soit en volume soit dans : *Imago*, *American Journal of Psychology*, *Schriften zur angewandten Seelenkunde*, *Journal of abnormal Psychology*, *Grenzfragen des Nerven-und Seelenlebens*, *American Journal of Medical science*, etc.

2. P. Janet, la Psychoanalyse (*Journal de Psychologie*, janvier-avril 1914). — Y. Delage, Une psychose nouvelle, la psychoanalyse (*Merc. de Fr.*, 1916, 6, 27-41).

il n'y a plus de passions; et posez l'amour, vous les faites naître toutes », l'acception sexuelle et littérale du mot si éloignée qu'elle soit de sa pensée, conserve néanmoins sa force. On s'exprime métaphoriquement par affaiblissement du sens du vocable quand on en étend la signification à d'autres modes de l'affection. Et ne pourrait-on dire qu'avec certaines théories métaphysiques contemporaines de l'amour, inspirée de l'Aristotélisme, la philosophie retourne vers ses origines, vers son enfance, par un ressouvenir de ces théogonies dans lesquelles la causalité est conçue comme une génération pour laquelle est mise en œuvre l'union d'un principe mâle et d'un principe femelle divinisés. Encore chez Platon, le fil n'est pas rompu entre l'idéal et le concret, et l'amour socratique, c'est-à-dire un amour physique, prête son symbolisme à certains égards ironique à l'expression d'un amour supérieur du bien et de la vertu. Dans la physionomie de Socrate telle que Platon la compose, cet amour du bien et de la vertu prend l'apparence de l'amour des jeunes gens, sentiment qui est lui-même l'objet d'une sublimation. Il y a quelque chose de cela assurément dans la méthode interprétative des caractères par les complexes.

Remarquons encore, en ce qui concerne le sentiment de l'amour, comme, dans leurs peintures des manifestations de ce sentiment, les littérateurs nous le représentent accaparant, je devrais dire récupérant les modes d'expressions propres aux autres affections comme s'ils étaient aussi de sa dépendance. Les exemples en sont nombreux. En voici un fort typique dans une phrase de d'Annunzio : « Elle l'étreignit entre ses bras avec l'amour de l'amante, de la sœur, de la mère, avec tout l'amour humain[1]. » Les moralistes d'autre part, présentent comme un fait normal la répercussion mutuelle des diverses affections, et notamment des affections familiales les unes sur les autres. Tout sentiment a ses harmoniques. Pour Bernardin de Saint Pierre, « l'amour fraternel est une consonance de l'amour filial ». Mais en le faisant « dépendre de l'amour filial qui lui-même est produit par l'amour fraternel [2] », ne suit-il pas un chemin qui nous ramène au lien et au sentiment plus physiques où ces diverses affections prennent leur origine et dont chacune d'elles participe métaphoriquement. Sentiment primordial dans la vie de l'espèce, s'il a chez l'individu jeune le caractère d'un instinct différé et par cela même latent, et c'est en effet dans le domaine de l'inconscient que se développe l'effet de ces expériences et de ces impressions précoces qui, en modifiant la sexualité, selon les psychoanalystes, influencent la personnalité en formation.

D'après la critique Freudienne, les émotions ou tendances telles que la peur et la curiosité sont rattachées elles-mêmes au mobile sexuel. Ainsi le génie inquiet, froid et insatisfait de Léonard de Vinci[3],

1. *Le Feu.*
2. *Harmonies de la nature*, VII, De l'amitié.
3. Freud, *Schriften*, 1910, VII.

ses recherches sur la technique de son art, ses prétentions à l'universalité qui lui font vers la fin de la vie délaisser l'art pour la science, s'expliqueraient par un retour à des impressions infantiles, à cet état de curiosité à l'égard de choses tenues secrètes parce que relatives aux sexes, curiosité rendue précoce dans le cas où l'enfant a la notion de rapports entre ses parents sortant quelque peu de la norme ordinaire (Léonard de Vinci était enfant naturel). Est-ce à dire que le zèle scientifique soit en germe dans la curiosité sexuelle infantile à peu près de même façon que la conscience du savant existe déjà à l'état virtuel et concret dans le rapport sincère d'un enfant véridique? Il est plus exact de retenir que l'explication précitée se limite à une certaine sorte de curiosité fantaisiste et diverse. Or ces recherches scientifiques et techniques de Léonard de Vinci, mêlées d'ailleurs de suggestions géniales, sont moins une tâche suivie qu'un amusement; il y manque, notamment dans ses projets de machines de guerre, le réel souci d'aboutir, même quand il ne se divertit pas à jouer au sorcier par des tours de physique. Mais il est d'autre part juste de faire intervenir dans l'explication de ce caractère le facteur sexuel, fût-ce en tant que lacune. « Son détachement vis-à-vis de toute affection féminine, explique selon E. Müntz[1], la facilité avec laquelle il changeait de foyer, quittant Florence pour Milan, Milan pour Florence, suivant tour à tour César Borgia, le maréchal d'Amboise, Julien de Médicis, François Ier, se décidant enfin déjà sexagénaire à tenter la fortune de ce côté des monts. » Enfant illégitime tendrement aimé par sa mère, et d'abord soustrait à l'influence masculine paternelle, Léonard de Vinci vécut plus tard dans la maison de son père marié à une femme de son rang, et seul enfant de la famille il est chéri par sa seconde mère. Des indices tels que la préoccupation d'une machine à voler, le rêve symbolique du vautour, confirment, selon l'exégèse psychoanalyste, que sa sexualité se sera développée dans le sens du complexe maternel. La présence paternelle intervenant, ces tendances se sont sublimées dans le travail créateur de l'artiste cependant que son affection assumait vis-à-vis des beaux jeunes gens qui entourent le maître un rôle maternel. La *libido* infantile devenue latente lutte pour se faire jour, et lui fait évoquer dans l'expression du visage de la Joconde le sourire maternel. Dans le tableau de Ste Anne, le mystérieux sourire reparaît encore sur le visage des deux mères, évocation non douteuse des deux mères du peintre. Les recherches scientifiques qui succèdent à la période artistique représenteraient un retour à la passivité par prédominance du complexe maternel entrant en conflit avec l'idéal précédent, tandis que l'influence paternelle et celle du duc Sforza vont s'effaçant.

Comme le sourire de la Joconde, la Béatrice du Dante, figure idéale ou personnage réel idéalisé, pose aussi une énigme, et cette énigme

1. Eug. Müntz, *Léonard de Vinci*.

est en relation avec le problème que pose le caractère du Dante[1], âme où coexistent la révolte et l'obédience, le respect scolastique de l'autorité et l'essor brillant d'une pensée courageuse. Un passage de ses poèmes parle d'une mère réconfortant un enfant effrayé et d'un enfant en faute baissant la tête devant sa mère. C'est dans cette attitude humiliée devant Béatrice, conforme d'ailleurs à la note de l'époque en ce qui concerne l'exaltation de la dame et l'attitude d'indignité du soupirant, que Dante se représente à nous. Le personnage de Béatrice est idéalisé dans le sens des qualités de force d'âme ou même d'une sévérité presque masculines, et l'on peut conclure chez Dante de ces diverses données à une tendance masochistique. La figure de Virgile par contre, semble une idéalisation des caractères de faiblesse et de douceur inhérents au père du poète. Les rêves de mort au sujet de Béatrice, la dominatrice, donnent sans doute issue à des souhaits inconscients en rapport avec la tendance masochistique. C'est le propre de quiconque exerce une domination qui nécessairement n'est pas toujours subie sans impatience d'inspirer des sentiments *d'ambivalence* alternance d'amour et de haine . Mais ce rêve de mort pourrait être aussi en relation avec la passion du poète pour les choses du ciel qui a réagi sur son orthodoxie, tandis que sa vénération filiale toujours plus forte lui fait ériger sa mère prototype de Béatrice, en sainte dans le Paradis où il aspire à les rejoindre toutes deux. Le rêve de l'aigle qui lui fait franchir les murs enflammés du monde, aurait une signification d'homosexualité, de même que la comparaison que le poète fait de lui-même avec Achille, si les données historiques n'étaient plutôt en faveur d'un caractère de bisexualité, fréquent dans les tempéraments artistiques comme en témoigne l'exemple de Shakespeare dont les érudits ont souvent noté les qualités d'ordre féminin. Il faut y voir plutôt, avec une réminiscence d'une parole de saint Augustin sur les fils des aigles, l'expression du désir de l'au-delà qui se confond pour le rêveur avec « la culmination de la vie sexuelle », survivance du désir infantile d'être emporté au ciel par sa mère, devenue un ange. Cette interprétation est confirmée par la comparaison que le poète fait de sa destinée avec celle du fils de la déesse Thétis.

Il y a loin de la passion des choses divines d'un Dante à des natures d'écrivains dont le génie brillant est fait de leurs personnelles expériences psychiques sur leurs propres tares nerveuses, comme c'est le cas de Dostoïewsky[2]. Cependant on a pu soutenir que ce que nos conceptions sur le ciel contiennent de connaissances nous vient de l'épilepsie. L'accès épileptique aurait une relation avec la *libido* : il serait précédé chez quelques sujets d'une extase dont Dostoïewsky a dit « que l'on donnerait dix ans de sa vie pour les cinq secondes de sa durée ».

1. Alice Sperber (*Imago*, 1914, III).
2. Pierce Clark (*American Journal of medical science*, novembre 1914).

C'est en un pareil instant que Mahomet, épileptique lui aussi, visita le Paradis et en revint. Ce qui ne veut pas dire d'ailleurs que l'épilepsie soit une explication du génie ou de l'idéalité mystique.

Nous avons vu le rêve de mort au sujet d'une personne interprété comme un souhait inconscient de mort dont cette personne est l'objet. La crainte de la mort pour soi-même paraîtrait correspondre à un souhait de la mort d'autrui plus accentué quoique inconscient ou que les circonstances ont réalisé. Il y aurait là une survivance de ces mouvements fébriles de l'âme infantile prompte aussi bien à des élans d'affection qu'à des haines éphémères. Les souhaits de l'enfant qui, dans l'instant de sa contrariété, voudrait tuer par la seule force de son désir celui qui lui fait obstacle, est à l'origine de cette croyance dans l'omnipotence de la pensée, croyance en relation avec le Narcissisme, qui se retrouve dans certaines superstitions, et persiste à l'âge adulte chez certains sujets nerveux. Ce motif du souhait infantile de mort, revient fréquemment en relation avec le complexe Œdipien dans les monographies de la psychoanalyse. N'en exagère-t-elle pas la réalité? « Nos idées, dit Spinoza, ne sont pas comme des images muettes sur un tableau. » Au contraire, cette métaphore des images muettes sur un tableau ne s'appliquerait-elle pas justement aux velléités et aux passions de l'enfant, comparables à ces imaginations qui traversent l'esprit pendant le rêve, que nous nous étonnons après coup d'avoir admises dans notre esprit, mais dont nous nous sentons irresponsables dans cette trêve du pouvoir de censure du sens commun et du sens moral qui n'a d'ailleurs d'égale que la faiblesse de notre adhésion. Schopenhauer parle du regard objectif de l'enfant qu'il compare sous ce rapport à l'homme de génie. Il était réservé aux psychoanalystes de montrer ce qui persiste de l'enfant dans l'artiste. En tout cas l'objectivité dont parle Schopenhauer et en somme le fait d'une mentalité pour laquelle les limitations physiques et morales du possible ne concernent pas plus la vie qu'elles ne concernent la fiction, qui est étrangère à la pratique et pour laquelle ses actions mêmes ne sont que représentation et non volonté.

Le pessimisme chez Schopenhauer[1], serait d'après l'exégèse Freudienne, la projection d'un sentiment de la peur qui persiste en dehors de tout motif de crainte, joint à un sentiment d'abandon. La peur de la mort notamment est une réversion sur soi du souhait de mort, soit par identification avec celui dont on a souhaité la mort, soit par une sorte de sanction que s'applique instinctivement l'auteur du souhait. Schopenhauer universalise en misère du monde et de l'homme son propre sentiment de détresse et de peur de la mort. Sa misogynie nourrie par ses griefs contre sa mère dont il se juge incompris, met dans sa poétique *Métaphysique de l'instinct spécifique* l'amertume

1. E. Hitschmann, *Imago*, II, 1913.

des sentiments méconnus. On peut admettre que le *leit-motiv* de l'artiste et du philosophe soit la projection des événements subjectifs qui ont modifié leur sensibilité : fait à rapprocher de l'opération instinctive par laquelle le rêveur a idéalisé en forme d'épisode une modification sensorielle ou cinesthésique survenue pendant le sommeil. Mais il faut bien dire que le don génial d'universaliser des émotions personnelles ne se développe pas postérieurement à ces émotions, il leur préexisterait plutôt. Et les biographes de Schopenhauer nous le montrent en effet, d'après ses notes de journal et ses lettres « couvant et ruminant encore enfant, la misère humaine ».

Cette universalisation d'états subjectifs ou personnels peut être observée sous une autre forme. Tel est le cas du grand homme en tant que personnage historique pris au moment décisif où il passe de la sphère des intérêts privés dans celle des grands intérêts. Sa personnalité va se développer sur un plan différent, mais en continuité cependant avec certaines impressions constitutives de la personnalité privée qui vont seulement prendre une nouvelle acception et en quelque sorte une portée d'ordre général. C'est ce que nous montre une monographie où le psychoanalyste se donne à tâche d'expliquer ce qui fut le tournant décisif dans la destinée de Napoléon[1]. De patriote Corse Anglophile, Bonaparte devient vers l'âge de vingt-quatre ans patriote français ; progressivement, de Jacobin admirateur de Rousseau il se transforme en contempteur de Rousseau et en viendra comme général à aimer pour lui l'apparat et le prestige de la royauté. Le critique fait ici intervenir un complexe infantile de nature sexuelle ayant pour fond la tendresse de Napoléon pour sa mère. Le complexe se développe sous la forme d'une identification entre la Corse sous la mainmise de la France et sa mère qui fut en intimité avec le gouverneur Français, son père étant absent. L'animosité contre l'étranger usurpateur qu'il se représente tenant la place de son père, se renforce de la jalousie inconsciente de fils à père. Elle a pour pendant la vénération pour le patriote Paoli envisagé comme le véritable père idéal. Le complexe est dissous par la mort du père de Napoléon et plus complètement par la mort du roi de France, et le revirement contre Paoli se produit. L'identification continue entre le fait privé par lequel Napoléon devient à son tour chef de famille et le fait public de la vacance du trône. Les données qui servent de base à cette construction sont réelles. La construction psychologique elle-même ne semble paradoxale que parce qu'elle fait passer du subliminal dans le conscient ces impressions impondérables, ces analogies confuses où une volonté en marche puise sa logique inconsciente. On peut concevoir qu'un système de tendances et d'attitudes du ressort de la vie privée de l'individu génial se projette dans l'ambiance historique où il assume un rôle, à la faveur d'une analogie de situation.

1. L. Jekels, *Imago*, 1914, III, 4.

Cette analyse en outre suggère une remarque en ce qui concerne certaines conceptions métaphysiques devenues comme la monnaie usuelle de notre pensée. On se les représente trop comme ayant été inventées une fois pour toutes, il y a très longtemps. Telle cette comparaison qui assimile une terre natale, une patrie à une mère. Il faut bien se dire que les lois psychologiques qui ont fait surgir ce rapprochement et d'autres semblables subsistent et continuent d'agir. La pensée primitive continue à tisser ses confusions, ses allégories et ses mythes dans la rêverie infantile, dans le rêve et dans cet inconscient qui est l'infrastructure de l'inspiration poétique ou géniale. Le rêve de la race qui a enfanté les légendes tragiques qui viennent du seuil de la préhistoire se répète et les renouvelle.

Des considérations qui nous montrent la réaction exercée sur le contenu d'une activité géniale de quelque ordre que ce soit par les états subjectifs et des circonstanees parfois pénibles et douloureuses de la vie de l'individu, une transition assez naturelle nous conduit à envisager le cas des énergies frustrées de leur objet naturel et qui, se tournant vers un mode d'activité différent, vers l'art ou vers un objet de nature idéale, y manifestent une supériorité d'autant plus prononcée que les activités de l'individu au lieu de se disperser, se concentrent dans une même direction. C'est ainsi qu'Ignace de Loyola[1] contraint de renoncer au métier des armes, jette sa passion de guerre et de discipline dans la création de l'Ordre des Jésuites, véritable milice de la Contre-Réforme. Ses exercices spirituels, méthode d'extase volontaire, sont le dérivatif d'une âme romanesque et d'une volonté physiquement réduite à l'impuissance. Accomplir de grandes choses et développer pleinement toutes ses tendances sont deux façons d'employer la vie fort distinctes. Qu'une circonstance extérieure retranche quelqu'une des possibilités du développement de l'individu, ses énergies refoulées sur un point se précipitent avec les caractères d'une activité joyeuse dans la voie qui leur reste ouverte. Et s'il possède des facultés d'une puissance peu commune, cette activité compensatrice sera féconde.

Le cas d'Ignace de Loyola représente une sublimation de tendances qui se seraient sans cela dépensées dans la guerre ou les intrigues de l'amour et de l'ambition. La sublimation peut ne pas se réaliser si les tendances ont été précocement comprimées et privées de tout développement naturel. Ainsi le mysticisme de Ludwig de Zinzendorf[2], chef de la secte morave, a le caractère d'un fétichisme charnel prenant pour objet les plaies et le sang du Christ. L'explication de cette perversion religieuse doit être cherchée dans les années d'enfance. Dans un milieu familial piétiste d'une extrême sévérité, à la forte impression reçue d'une solennisation périodique de l'anniversaire de la mort

1. G. Lomer, 1913.
2. O. Pfister, 1910, *Schriften*, VIII.

du chef de famille, viennent s'ajouter les enseignements maternels développant d'une façon persistante l'obsession de l'image du Sauveur crucifié. Puis, séparé de tous les siens, Zinzendorf est soumis dans une école piétiste aux traitements les plus durs pour le salut de son âme. Nulle sublimation possible de la *libido*, et à défaut d'une réaction sous forme de révolte, toute la force des instincts charnels est dérivée vers l'unique objet possible d'affection dont toutes les influences ont concouru à imposer l'image. L'hystérie chez Margareta Ebner[1], mystique du XIXe siècle, se traduit par une perversion de même ordre, fétichisme prenant pour objet certaines parties du corps du Christ et son nom. Divers systèmes hystériques sont réalisés en connexion avec des particularités de la Passion. Il y a identification sympathique de caractère Masochistique. La dévotion envers le Christ prend la forme de relation tour à tour conjugale ou maternelle. Ici encore l'érotisme religieux ne sublimise pas le désir sexuel mais lui sert uniquement d'exutoire.

On peut concevoir par contre de telles conditions d'ordre personnel et social que la sublimation se produisant dépasse le but, étant le fait d'un idéalisme décadent chez le rejeton affiné d'une lignée de grands actifs. Tel est le cas d'un roi de la XVe dynastie Amenhotep IV[2], sur le caractère duquel on possède des données assez précises, type de réformateur moral et religieux dont l'œuvre est en opposition avec son temps. D'une mentalité contemplative et tendre il réserve toute sa prédilection à la mémoire de sa mère qui était une princesse Asiatique. Époux lui-même d'une princesse d'Asie, il pratique la monogamie et le monothéisme, substitue au culte d'Ammon le culte oriental d'Aton (Adonis), change son propre nom en celui d'Echnaton, l'élu d'Aton dont il se déclare le fils. Ses visions témoignent d'une prédisposition aux névroses. Echnaton a conçu un Dieu à son image, un Dieu de paix, très approchant de l'idéal chrétien par son caractère d'universalité. Son œuvre toute en surface ne lui survit pas, et son idéalisme visionnaire étranger aux nécessités pratiques se traduit pour son royaume par des démembrements et des révoltes. La marque de ce caractère est la prédominance du complexe maternel. La sublimation des tendances y est le fait d'un affinement qui se produit au détriment des facultés actives et les détourne vers le rêve.

Qu'il s'agisse d'une sublimation des tendances réussie ou avortée ou bien contrariée dans ses effets par les circonstances ambiantes, le point de départ en est toujours un obstacle extérieur ou interne créant une incapacité concrète et impliquant un sacrifice par substitution du rêve à la réalité. Peut-on cependant généraliser cette conception des activités frustrées de leur objet naturel et se détournant vers un objet idéal, jusqu'à y faire rentrer toutes les formes du génie artistique. Ce

1. O. Pfister, *Zentralblatt für Psychoanalyse*, 1911, I.
2. K. Abraham, *Imago*, 1912, I.

serait là une thèse empreinte de subjectivisme romantique et contre laquelle la théorie de l'universalité du génie doit être défendue, comme préférable malgré les réserves qu'elle comporte à la conception des supériorités spécialisées par le fait d'une lacune. Lamartine est l'exemple justement cité du génie poétique uni aux qualités de l'homme d'état et à tous les dons de l'homme pleinement homme. Politique prévoyant et intuitif, il n'a eu contre lui que les préjugés des assemblées qui refusent à l'artiste les capacités pratiques et ne croient pas aux compétences multiples. Que cette universalité soit parfois réalisée, cela est conforme à cette théorie de la sélection selon laquelle le prestige de l'art procède d'une identité primitive entre l'art et l'action, entre la puissance séductrice du verbe et de la beauté et l'ascendant du chef.

De grands artistes comme Wagner ont cependant soutenu la thèse de l'antinomie entre l'art et la vie. « L'art commence où la vie cesse », écrit-il. L'art a une fonction vicariante. « Loin de l'amère réalité il fait une réalité des satisfactions inconsistantes du rêve. » Dirons-nous que le poète musicien, l'auteur dramatique, exprime ici surtout ce qu'est l'œuvre d'art et surtout l'œuvre musicale dramatique pour le public, une trêve aux réalités de la vie, une libération momentanée. Ce ne serait pas une explication suffisante. Il parle bien pour son compte quand il déclare que « les joies de la vie et de l'amour ont été pour lui un objet d'imagination, non d'expérience ». Il faut cependant se défendre d'une illusion. Ces paroles de Wagner tendraient à faire croire qu'il est allé des expériences douloureuses de la vie et des déceptions à l'art qui les transforme en beauté. Il se fait fraternellement l'un de nous ainsi que tant d'autres poètes qui ont chanté la douleur inspiratrice comme si elle tenait lieu de génie. Mais n'oublions pas que chez lui et ses pareils l'artiste préexiste à l'homme et à ses émotions. Elles lui sont des expériences ou mieux la matière de son inspiration. Vivant pour son art il semble nous dire en les mettant en œuvre : « Prenez ! ceci est ma vie. » Il cherche moins une revanche contre la vie dans son art qu'il ne nous incite à l'y chercher.

Ces réserves faites, il reste vrai que pour un artiste les expériences de sa vie, les difficultés de ses débuts, mais surtout le milieu natal, les influences familiales, les années de jeunesse, sont les éléments et même le *leit-motiv* de ses fictions, grâce à son pouvoir d'universaliser ce qu'il a éprouvé. Pour Wagner, dans le Hollandais volant, œuvre dont il réalise l'atmosphère au cours du voyage de Pillau à Londres[1], peut être cherchée la clef de son inspiration en même temps que l'expression de sa personnalité nomade et inquiète aux prises avec mille difficultés matérielles. Le thème de la femme au grand cœur, qui recherchée par deux hommes, sauve l'un d'eux, connu d'abord en rêve, d'un sort fatal, par son amour fidèle jusqu'à la mort,

1. M. Graf, *Schriften*, 1911, IX.

se retrouvera, analogue dans les œuvres suivantes. Sa mère a été le prototype moral et même physique (avec Sieglinde aux yeux admirables) de ses personnages féminins. A l'origine de son inspiration est une constellation de sentiments faite de son profond amour pour sa mère dont il fut le plus jeune et le plus frêle enfant (en elle est son refuge contre la vie mauvaise), et des doutes au sujet de son vrai père, point de départ d'un complexe infantile assez commun et dont certaines circonstances favorisèrent chez lui le développement. Son souhait subconscient l'identifie à son second père Geyer, puis à des héros de fiction, comme rival de son père légitime. De là le *trio* sur lequel repose la situation centrale de ses drames. — Lohengrin [1], c'est l'artiste lui-même et c'est le dieu qui abandonne les sommets pour s'unir à une mortelle, et que l'expérience renvoie insatisfait à sa divinité; ici perce une suggestion des déceptions de la première union de Wagner. Mais le personnage d'Elsa représente en le variant un peu le type de la femme fidèle que Wagner accentue en contraste avec les doutes qui ont perturbé son enfance. En tenant compte de ces identifications, la fusion de la légende de Lohengrin, telle que Wagner l'a modifiée, avec le motif Œdipien, apparaît avec le héros qui ne peut dire son nom, et l'impossibilité de l'union, sans doute parce qu'elle serait un inceste. Il faut noter que le type idéal de la femme, sublimation des rêves de l'enfant, avant de dominer pleinement, est posé en contraste notamment dans le Tannhäuser, avec le type sensuel et païen incarné par Vénus, où se retrouvent les émotions d'une puberté troublée. Presque constant sera le thème de l'héroïne enlevée à un premier amour, dont la donnée procède de la seconde union de sa mère, de son affection pour Mathilde Wesendonck, et de son second mariage avec Cosima de Bulow.

En antithèse avec les confidences de Wagner sur lui-même et cet entrelacement de légende et de réalité personnelle qui est le propre de son inspiration, Shakespeare nous apparaît comme le moins subjectif des poètes. Cependant, si le drame de Hamlet représente le point culminant de son génie, il ne se peut pas que nous n'ayons dans cette œuvre profonde quelque chose de l'homme que Shakespeare a été dans le plus intime de lui-même. Le caractère de Hamlet [2] est une autre de ces énigmes auxquelles la psycho-analyse vient apporter sa solution. L'indécision de Hamlet, en d'autres circonstances si prompt à l'action, ne s'explique pas par des causes extérieures ni par une répugnance à se venger. Il se cherche des excuses à côté de son devoir, il est torturé. Le mot de l'énigme est encore ici dans l'action réprimée du plus puissant des complexes, le complexe Œdipien. Hamlet aimant sa mère d'un amour ardent quoique mêlé de réprobation, son horreur à l'égard de son oncle s'adresse plutôt à l'époux incestueux qu'au

1. O. Rank, *Schriften*, 1911, XIII.
2. E. Jones, *American Journal of Psychology*, 1910, XXI.

meurtrier de son père. Sa réaction à la révélation du crime décèle le caractère sexuel du conflit, comme si l'inceste de son oncle (« my prophetic soul, my uncle! ») lui révélait son propre souhait criminel. Il joue d'Ophélie qu'il comble d'attentions devant sa mère comme par une sorte de coquetterie d'enfant qui veut exciter la jalousie. Le caractère sexuel du conflit se manifeste dans ses généralisations contre les femmes. La détestation du meurtrier est paralysée par l'idée criminelle de rivalité. Le devoir de tuer son oncle ne peut être obéi par la confusion de ce devoir avec l'appel de la nature, appel réprimé qui lui fait souhaiter la mort au rival, à l'époux de sa mère, qu'il soit le premier époux ou le second. Accessoirement le mythe populaire trouve son accomplissement dans le meurtre de Polonius, figuration falote du parent âgé, tyrannique et contrariant qui est victime du ressentiment filial dans diverses légendes. Ce qui est significatif dans le drame de Hamlet au point de vue de la personnalité de Shakespeare, consiste en ce que Shakespeare en a altéré la donnée populaire. Dans celle-ci en effet Hamlet tire vengeance de son oncle en surmontant diverses difficultés de nature extérieure à la place desquelles Shakespeare a mis un conflit intérieur mystérieux. A-t-il ainsi extériorisé sans le savoir dans cette œuvre écrite après la mort de son père et sous l'impression de cet événement, un aspect de son inconscient, « l'éternelle révolte de la jeunesse et de l'amour contre les entraves imposées par l'âge jaloux »? Quoi qu'il en soit il a renouvelé dans Hamlet « le thème de la lutte inégale contre la fatalité antique, une fatalité qui est pour Hamlet une volonté inconsciente de mort ».

Entre ces diverses monographies psycho-analytiques dont nous avons donné un aperçu, l'exégèse du caractère de Hamlet paraît être une des plus intéressantes. On peut d'ailleurs laisser de côté la question de savoir si Shakespeare a mis dans ce caractère quelque chose de lui-même, sans que l'intérêt de cette interprétation en soit diminué. Et si cette interprétation du drame de Hamlet est véridique, le poète aurait donc fait de la psycho-analyse sans le savoir. Cela n'a rien d'exceptionnel.

Bien des poètes ont été dans la psychologie de l'Inconscient des anticipateurs. « Chez les grands poètes, dit Hebbel qui fut précisément un de ces anticipateurs, les choses s'élancent du chaos fécond de la force personnelle. » A considérer même des talents de moyenne envergure, il arrive que « le poète devine ce que le médecin dissèque. » Ainsi telle œuvre de fiction, la Gradiva de W. Jensen[1], fantaisie pompéienne dont Freud a donné une analyse, se présente à nous comme le cas clinique idéal, plus complet qu'on ne pourrait le rencontrer dans la vie, l'auteur d'ailleurs ignorant tout de la psycho-analyse. Tout y est cependant : le déguisement allégorique exact d'un sentiment ancien (qui s'est tourné en passion pour l'archéologie), et de

1. Freud, *Schriften*, I, 81.

tous les êtres et faits qui s'y rapportent, le rêve en action que l'intrusion des quelques détails concrets rejoint à la vie réelle, enfin le réveil progressivement amené du sujet dont le sentiment, par des démarches inconscientes est arrivé à ses fins.

Pour un biographe de Shakespare, le critique Rowe, le drame de *Hamlet* serait la forme moderne de l'*Orestie*. La situation est la même. Seulement le sentiment moderne a modifié, atténué la donnée C'est ainsi que le spectre prescrit à Hamlet de ne rien entreprendre contre sa mère, de ne point corrompre son âme. Mais l'énigme subsiste. Pour les psycho-analystes Hamlet participerait plutôt du mythe Œdipien. Cette hypothèse n'a rien d'invraisemblable si l'on songe qu'elle concorde sur un des points principaux, celui du ressentiment filial avec une interprétation ironique et personnelle du caractère d'Hamlet donnée par le poète Laforgue, il y a une vingtaine d'années dans ses *Moralités légendaires*[1]. L'œuvre de Jules Laforgue, notons-le en passant, offrirait une riche substance à la méthode Freudienne, soit prise en elle-même comme sujet d'étude, soit par les anticipations qu'elle contient. Ne parle-t-il pas déjà comme un adepte de Freud quand il écrit : « Comment s'est passée notre puberté (corps et imagination) tout est là : tout vient de là. Il y a une heure de nos quinze ans d'où dépendra notre caractère, notre mirage personnel de l'univers[2]. » Du reste il a connu, et pourrait-on ajouter, « vécu » en ascète de l'art, ces mêmes philosophies de l'Inconscient où les psycho-analystes ont puisé leur pansexualisme.

Les psycho-analystes insistent avec raison sur le rôle des influences familiales, des impressions d'enfance, et des impressions reçues au moment de la puberté, dans la formation de la personnalité artistique ou morale. Mais l'importance donnée au complexe Œdipien dans presque toutes les monographies où il reparaît sous une forme ou une autre est un peu moins aisée à expliquer. Elle est en tous cas dans la logique du système pansexualiste. Comment admettre que tous les sentiments affectueux tirent leur force de l'amour sans être amené à soutenir que ce sentiment qui, si primitif qu'il soit dans l'espèce, existe à l'état d'instinct différé chez l'individu, a sa forme précoce et inconsciente à la fois chez l'enfant. Mais toutefois ne pourrait-on concevoir une tendresse filiale de prédilection s'adressant à la mère, un idéal féminin conçu par le fils suivant l'image maternelle et réagissant tant sur le choix amoureux que sur l'inspiration artistique, sans être obligé de supposer que le sujet porte en lui un Œdipe inconscient? Vis-à-vis de ces répercussions de sentiments par lesquelles les affections participent les unes des autres, ont leurs harmoniques, ne dirait-on pas que le psycho-analyste reproduit, toute différence

1. Hamlet ou les suites de la piété filiale (*Moralités légendaires*, éd. du *Merc. de Fr.*, 19-72).
2. *Mélanges posthumes.*

gardée et à la terreur près, cette attitude de la mentalité du sauvage, obsédé par la terreur d'inceste, au point d'envisager comme un crime un manquement à certaines prohibitions absolues de se voir et de s'adresser la parole concernant les personnes ayant certain lien de parenté ou d'alliance[1]?

Essayons néanmoins de comprendre. Suivant une idée que nous avons indiquée, il y a, d'après le psycho-analyste quelque chose d'éternel dans certaines situations de la vie humaine auxquelles se rapportent certains mythes ou thèmes fabuleux non moins éternels. Ainsi de la fable d'Œdipe, ainsi d'un thème en relation avec le mythe précédent, le thème des parents supposés source de nombreux récits légendaires et thème familier de tout temps à l'imagination enfantine. « La révolte de la jeunesse et de l'amour contre les entraves imposées par l'âge jaloux », qui s'exprime dans la fable d'Œdipe, n'a pas naturellement été envisagée dans l'abstrait par la pensée primitive, mais dans la réalité plus immédiate des rapports de fils à père, où vient se concrétiser l'antagonisme entre la jeunesse impatiente de toute domination et l'âge mûr. Point culminant de cet antagonisme, l'idée d'une rivalité sexuelle entre les générations masculines voisines qui est à peu près le thème constant du théâtre et de l'opéra, a pu se localiser dans cette même situation, en atteignant ainsi son maximum d'effet. D'autre part, le matriarcat, forme familiale sans doute plus primitive que la descendance en ligne paternelle, symbolise en tout cas une priorité de la relation filiale maternelle, vis-à-vis de laquelle la revendication du lien conjugal et de la parenté paternelle dut avoir le caractère d'une intrusion. Et cette priorité reparaît et persiste dans l'opposition entre le lien naturel et le lien légal. On peut concevoir que l'affection filiale maternelle ait eu et ait conservé un caractère jaloux, charnel, sinon sexuel. Car non seulement l'enfant est d'abord un petit sauvage ayant conservé la mentalité du primitif, non seulement le sentiment confond comme l'instinct, mais encore il est possible d'admettre que la situation et le moment qui symbolise le passage du matriarcat à la parenté paternelle ou leur antagonisme, ne cesse de se répéter sous de nouvelles formes, avec leur corollaire, l'antagonisme de la jeunesse et de l'âge mûr. Maintenant dans l'interprétation psycho-analytique, la fable d'Œdipe serait l'expression du rêve de la race, rêve dans lequel le désir inavouable, la rivalité allant jusqu'à l'inceste et au meurtre se satisfait sous le déguisement allégorique des circonstances qui permettent au héros d'ignorer l'identité de ses parents. Mais y a-t-il vraiment déguisement allégorique? Peut-être serait-il plus juste de voir que la fable exclut l'idée d'une rivalité sexuelle directe puisque les dieux ont aveuglé Œdipe pour le perdre et que tous les efforts qu'il a faits pour fuir le destin dont il est menacé ont tourné contre lui; de même exclut-elle l'idée d'une

1. Salomon Reinach, Le gendre et la belle-mère (*Anthropologie*, 1911, p. 645).

rivalité sexuelle qui serait nettement incestueuse dans l'histoire d'Hippolyte accusé faussement d'amour pour sa belle-mère. Contre la réalité du complexe Œdipien il pourrait être tiré argument de cette horreur de l'inceste se manifestant par des prohibitions multiples[1] que l'anthropologie constate chez les peuples primitifs ou sauvages, et grâce auxquelles, selon le témoignage de S. Reinach, la promiscuité des sexes n'existerait dans aucune société humaine. — En formant le concept de ce complexe, l'école de Freud pourrait avoir fusionné deux ordres de tendances qui n'ont pas nécessairement même racine, l'affection jalouse de l'enfant qui veut sa mère toute à lui, exclusive comme l'amour sexuel, et l'antagonisme de la génération des fils vis-à-vis de la génération des pères[2], vis-à-vis de l'âge possédant, antagonisme prenant la forme d'une rivalité sexuelle en raison des unions multiples pratiquées par la génération possédante[3]. Quant aux monographies où les psycho-analystes font intervenir le rôle du complexe Œdipien, la forme sexuelle de l'amour filial y apparaît déterminée soit par une prédominance exclusive de l'influence maternelle s'exerçant dans le sens de la tendresse ou de la sévérité, soit par des circonstances un peu exceptionnelles qui font ressortir dans l'image maternelle les caractères de l'épouse et de la femme, influence d'une deuxième union, irrégularité de conduite suggérant des incertitudes sur la descendance paternelle, connaissance fortuite des rapports sexuels entre les parents, précocité sexuelle. C'est avec le rêve infantile des parents supposés, avec le doute purement imaginatif ou non sur la véritable filiation que le complexe Œdipien est en plus étroite corrélation, et cela déjà dès le mythe primitif. Et c'est surtout la persistance de ce thème dans toutes les littératures et à toutes les époques qui constitue un argument en faveur de l'existence dans l'âme de la race des tendances que ce complexe suppose. Quand nous parlons de ces répercussions de sentiments qui font qu'un sentiment a ses harmoniques, nous faisons intervernir un inconscient en dépendance assez prochaine de la conscience individuelle. C'est dans un inconscient plus profond, en quelque sorte préhistorique, assimilable au génie de l'espèce que prennent naissance ces tendances en rapport avec certaines situations éternelles de la vie humaine que nous trouvons en action dans les mythes, et qui, lorsqu'elles se sublimisent chez l'individu, y peuvent être un indice de vitalité géniale.

Le thème fantaisiste des parents supposés d'après lequel l'enfant rêve de parents de condition plus élevée que les siens se retrouve

1. S. Reinach, *art. cité*, p. 654.

2. Chez les Australiens « le sens de mère ne désigne pas telle femme qui a donné la vie à tel individu, mais toute femme qui se trouve dans un rapport social déterminé avec un groupe d'hommes et de femmes, qu'elle ait donné naissance ou non à l'un d'entre eux. » *Anthropologie*, 1911, 300.

3. Cf. R. V. Comptes rendus sur « la mortalité et la natalité chez les nègres du Congo », *Anthropologie*, 1911, 738.

dans la mentalité de Tolstoï, suivant une étude psychoanalytique[1], mais pris en sens inverse. Orphelin, il a le souvenir de parents qu'il a crus indifférents parce qu'ils ne sympathisaient pas avec son extrême émotionnalité : de là une tendance à se croire un enfant trouvé recueilli par pitié. Dans son rêve de vol il se voit aller au ciel avec sa mère. Le doute au sujet de la bonté de son père en qui il voit un personnage surhumain, sera le principe de ses doutes religieux. La caractéristique de la personnalité de Tolstoï, selon la critique, serait un égoïsme matérialiste. Sa conversion n'est telle qu'en apparence. Il a recours à des compromis pour n'abandonner rien des avantages de fortune, de naissance et de situation, tout en louant l'humilité et la vie simple pour les autres. Son opposition à la civilisation et au côté mystique de la religion est du pur matérialisme. Son attitude sur la question sexuelle est très inconsistante. Il n'aurait réellement pu s'affirmer qu'en luttant contre des difficultés réelles, à l'abri desquelles sa fortune le met. Ce jugement perspicace paraît assez juste. Et le caractère de Tolstoï est parmi les problèmes par lesquels la nouvelle critique devait être naturellement attirée.

S'il n'est point de grande œuvre ou de génie artistique qui ne porte en soi quelque énigme ou même parfois quelque tare dans laquelle le médecin de l'âme décèlera la marque de l'idée fixe ou du rêve infantile, à plus forte raison relèvent d'une étude psycho-médicale des personnalités artistiques ayant quelque chose de tragique dans leur destinée, des talents qui, ayant comme homme et comme artiste un pied dans le monde imaginaire, offrent cet intérêt d'établir la transition entre le déséquilibre mental et la construction imaginative esthétique. Ils sont intéressants à analyser soit au point de vue de la répercussion de leur névrose sur leurs œuvres, soit dans leur existence dont les événements ont pris une notoriété du fait de leur qualité d'écrivain ou d'artiste.

Dans l'œuvre de Segantini[2] comme dans sa vie, domine avec l'idolâtrie de sa mère morte jeune, l'association de la maternité et de la mort. Il a conservé de sa mère une image de fragilité et de douceur à laquelle il mêle le remords imaginaire d'avoir hâté sa mort par sa naissance, punition inconsciente des souhaits de mort oubliés d'une enfance peut-être sans caresses. Sa jeunesse en lutte contre des puissances hostiles en fait un rebelle. Comme peintre de la haute montagne, il trouve la réalisation de sa personnalité dans un amour si extatique de la nature qu'on peut le qualifier de sublimation de l'amour sexuel. Le motif maternel reste toujours présent, il le sera encore dans la période suivante, d'inspiration sombre et anti-naturelle, mais il est nimbé de ressentiments inconscients où reparaissent les impulsions « ambivalentes » de l'enfance. Il lui reste à

1. H. Freimark, *Grenzfragen*, 1909.
2. K. Abraham, *Schriften*, 1911, XI.

peindre la mort qu'il représentera sur le thème du « retour au foyer ». Dès ce moment il rêve de la mort et sa fin sera un suicide inconscient, dernière phase de la réalisation de son complexe.

Les antécédents biographiques de Gogol[1], les lacunes de son expérience amoureuse, se vérifient dans son œuvre où la femme représente le principe du mal. Dans son hostilité contre l'autorité paternelle a pris naissance son attitude d'opposant contre toute autorité, d'inadapté en marge de la vie. C'est l'effort pour jeter un pont entre son âme et la vie qui le pousse à créer son œuvre. Il ne fait autre chose que se projeter soi-même avec ses conflits internes dans ses personnages. Le réalisme hallucinatoire de ses peintures est un effet de sa passivité même devant la vie. Dominé par le complexe de la peur de la mort et de la peur de la femme, il n'en peut triompher qu'en défiant l'une et en se donnant à la plus idéale personnification de la femme. Il choisit de se laisser mourir d'inanition, agenouillé devant une peinture de la « Vierge glorieuse ».

Pour Dostoïewsky dont nous avons parlé, le psychoanalyste fait intervenir (et de même pour Maupassant), la constellation maternelle-paternelle. L'explication mentionne des chocs moraux éprouvés pendant l'enfance. Dostoïewsky perd sa mère tout jeune, est affecté par la mort de Pouchkine, dont il est ardent admirateur. Sa révolte contre l'autorité procède d'un inconscient esprit de révolte de l'enfant contre le père. Sa mentalité est de type infantile par le fait de rapporter tout à soi. La période d'irritabilité qui précéda chez lui les développements de l'épilepsie, fait place au calme et à la maîtrise de soi après sa révolte contre les autorités, qui le fit exiler en Sibérie, la lutte en ces circonstances ayant eu l'effet d'une cure.

A côté des Gogol, des Segantini, et des Dostoïewsky, le caractère de deux écrivains connus N. Lenau et H. de Kleist participe d'un caractère d'anormalité qui est étudié plutôt dans les événements de leur vie. La forme si ce n'est le fond du dérangement mental éprouvé par Lenau[2] vers la fin de sa vie est déterminée par sa passion platonique pour Sophie Löwenthal. L'attirance de l'un pour l'autre, faite d'une similitude de leurs complexes respectifs (filial maternel, et filial paternel), aggravée d'insensibilité hystérique chez Sophie, se change finalement pour Lenau, incapable de rompre le charme, en un sentiment « d'ambivalence » : sa crainte de mourir reportée sur Sophie, déguisement inconscient d'un souhait de mort, alterne avec les manifestations les plus tendres.

H. de Kleist[3], lui, n'a pu réaliser logiquement son idéal de l'impossible et complet amour que par le don mutuel dans la mort. Les

1. Otto Kans, *Schriften des Vereins für freie psychoanalytische Forschung*, 2, 1912, 81 p.
2. J. Sadger, *Schriften*, 1909, VI.
3. J. Sadger, *Grenzfragen*, 1910.

traits dominants sont l'irritabilité, le perpétuel désappointement et une perpétuelle confusion de l'imaginaire avec le réel procédant d'une incapacité de contrôle sur son inconscient. Dans ses amitiés masculines il cherche comme la protection du giron maternel. C'est encore le rêve infantile jaloux d'une mère toute à soi dont il caresse infructueusement la réalisation dans ses rapports avec sa fiancée qui se rebute et avec une demi-sœur dépourvue d'abnégation. Ses énergies avaient été momentanément réveillées par la guerre. La psychoanalyse signale ici une action vicariante par laquelle les sentiments anti-paternels se reportent contre l'ennemi. Dans d'autres cas nous les avons vus se reporter contre toute autorité.

Ces dernières analyses s'appliquent à des sujets d'hérédité pauvre et chargée. Le facteur sensuel y semble dominant même par ses lacunes ou ses perturbations qui prennent toute leur importance chez l'artiste, déterminent la forme de son inspiration, et dramatisent son existence. L'idéalisation que pratique l'artiste est plus sûrement d'ordre sexuel que les sentiments de curiosité, de peur, que l'école de Freud rapporte à ce mobile.

L'impossibilité de réaliser pleinement sa destinée que nous avons observée chez quelques-uns et qui aboutit à l'impasse de la folie, de la mort lente ou du suicide inconscient, n'a pas la même issue tragique pour d'autres maîtres chez lesquels le travail créateur reprend le dessus. Pour les uns et les autres, le rôle de la théorie des complexes comme hypothèse de travail est loin d'être négligeable, et inaugure un nouveau mode de critique artistique dont la contre-épreuve résiderait peut-être dans la contribution spontanée que les artistes eux-mêmes apportent à la psychoanalyse, suivant le témoignage de ses adeptes, par les intuitions et les anticipations qui s'élancent du riche fonds de leur inconscient.

J. Pérès.

Analyses et Comptes rendus

Philosophie du droit.

J. Durand. — Remarques sur la nature contractuelle du mariage : essai de logique juridique, 1 vol in-8, 150 p., 1917, Paris, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence.

Ce livre est intéressant par les problèmes auxquels il touche et les questions générales qu'il soulève. Mais ces questions ne sont pas dégagées avec une suffisante netteté, ni traitées peut-être avec toute l'ampleur désirable. L'auteur est docteur en droit et professeur de philosophie, donc préparé à voir derrière les formules juridiques et leur formalisme la réalité morale vivante et vivifiante qui les inspire. Son sous-titre *Essai de Logique juridique* ne peut, à ce point de vue, qu'éveiller la curiosité et l'attention des philosophes préoccupés des questions si actuelles, et si débattues depuis une quinzaine d'années, de la nature du droit et des méthodes d'interprétation et d'extension qui lui conviennent.

Donc ce titre prometteur commence naturellement par évoquer toutes les discussions et toutes les polémiques depuis celles d'Ihering (*Scherz und Ernst in der Jurisprudenz*, *Besitzwille*, etc.) jusqu'à celles toutes récentes de la Doctrine française et qui ont opposé la méthode réaliste à la méthode purement logique de construction abstraite, et l'interprétation large avec initiative de la conscience du juge à l'interprétation littérale stricte. Les notions de loi et de droit, de volonté et de déclaration de volonté ont été de toutes parts soumises à l'analyse. En France le progrès des mœurs, le développement de la vie économique et sociale accentuaient chaque jour l'écart entre la volonté du Législateur de 1804 et les exigences de la conscience contemporaine; en Allemagne la préparation du Code civil de 1900 mettait à l'ordre du jour les questions de principe : tout contribuait à rendre pressante et actuelle une revision des notions juridiques fondamentales. Le Droit est-il une logique formelle ou une morale vivante? Se déduit-il *ne varietur* des préceptes de la Loi, ou s'adapte-t-il, tout en se réclamant toujours de ces préceptes, à la conscience vivante de la société? Saleilles, Gény, Lambert, Charmont, Bartin, Demogue, Michoud, etc, sans compter de plus jeunes comme Picard et Prudhomme ont posé et débattu ces questions, soit à propos de problèmes

généraux, soit à propos de problèmes particuliers du droit civil et du droit international privé. Nous sommes en présence de ce qui est entre les juristes la « *quaestio vexata* ». Pourquoi l'auteur ne nous le dit-il pas et n'essaie-t-il pas de situer sa pensée dans le mouvement si capital de rénovation de la science du Droit?

Et d'abord pourquoi ne commence-t-il pas par commenter et avec clarté son sous-titre dont nous ne comprendrons bien le sens que dans sa trop brève conclusion? De prime abord cette *logique juridique* qu'il annonce, pourrait le faire ranger dans le camp de Logiciens purement abstraits dont il se sépare pourtant, encore qu'en certain chapitre il montre une excessive prédilection pour leur façon de procéder. Nous le voyons en effet plus préoccupé parfois de faire voir que la déduction et l'induction permettent d'assimiler logiquement le mariage à un contrat que de montrer dans la réglementation du mariage, aussi bien que dans celle du contrat en général, une tendance plus ou moins consciente à obéir à la logique immanente des idées morales de la conscience sociale. Dans le premier chapitre cependant, et après une opposition tranchée, et des plus contestables de son point de vue même, entre l'histoire et la doctrine pure du droit, il prend une position d'abord assez nette : « Les attitudes diverses des juristes contemporains vis-à-vis de l'inclusion du mariage et plus généralement des états personnels dans la classe des contrats s'explique au fond, écrit-il, par des raisons morales : si les uns font du mariage un contrat n'est-ce pas en réalité parce qu'ils estiment que la même forme juridique respectueuse de la volonté individuelle, qui s'applique en matière de tractation d'intérêts, doit régir les rapports entre personnes parce qu'ils tendent vers une unification de toutes les relations sociales dans une identique formule de liberté? Et l'opposition des autres à la théorie du mariage-contrat n'a-t-elle pas sa source vraie dans cette considération sentimentale et morale que les personnes présentent une valeur incomparable, un caractère sacré qui fait qu'il serait choquant de leur appliquer les formes juridiques qui conviennent aux choses, de mêler sous une même rubrique deux incommensurables moraux » (p. 7)? La pensée est claire sinon peut-être tout à fait l'expression. Et plus loin : « les théoriciens du droit ne présentent ordinairement pas leur argumentation juridique comme appuyée sur des raisons morales, mais bien plutôt ils la posent comme se suffisant à elle-même. » A cette dernière attitude il oppose justement la nécessité de déterminer la signification morale de la notion de contrat. Ce sera le seul moyen d'obtenir un critère pour limiter exactement son extension juridique et en particulier pour savoir si elle doit ou non englober la notion de mariage.

Le mariage est-il un contrat? Voilà en effet la question particulière qui fait l'objet de notre livre. Or tout dépend de la définition que l'on admet du contrat. Le contrat est-il un libre accord de volontés

s'appliquant à des choses, ou bien est-il un accord de volontés qui règlent elles-mêmes leurs obligations et leurs droits, ou bien est-il enfin un accord quelconque de volontés produisant des obligations? Nous retrouverons ces questions pour résoudre notre problème, mais auparavant il nous faut indiquer comment les résoudre elles-mêmes. Le seul moyen est, d'après notre auteur, de nous référer aux « tendances et sentiments du moment » aux « conceptions des hommes » sur leurs rapports mutuels et sur la dignité humaine, « bref à des préférences d'ordre moral ». Fort bien : mais alors qui pourra nous éclairer sur de telles préférences sinon l'histoire? Comment donc l'opposer à la Doctrine? Il faut au contraire en faire le soutien permanent. Et n'est-ce pas notre auteur lui-même qui écrit fort excellemment : L'*évolution* moderne de la notion de contrat dans le sens d'une extension croissante s'explique essentiellement par l'*évolution morale parallèle* des esprits vers un idéal de société où la liberté individuelle sauvegardée par le consentement deviendrait la règle générale » (p. 6). Et ailleurs : « pour déterminer une règle de droit ce que les législateurs considèrent au fond ce n'est pas la pure et vide raison, mais leurs préférences morales, ce qu'ils voudraient voir se réaliser. Le véritable motif qui a fait rétablir, en 1884, le divorce ce n'est assurément pas une nécessité de logique formelle, mais l'influence de tout un amalgame de sentiments sociaux tels que le souci de la protection de la femme, et surtout la volonté d'introduire dans l'institution conjugale plus de souplesse et de relativité. La première démarche du juriste théoricien consistera donc à rechercher la préoccupation morale qui fonde la notion de droit qu'il étudie. S'agit-il de celle du mariage-contrat? Une enquête de ce genre montrera que sa consistance réelle se ramène essentiellement à une application au statut personnel de l'idée de la liberté organisée » (p. 146).

Nous tendrons donc à voir dans l'extension des relations à forme de contrat le symbole du progrès de la liberté individuelle. Si par exemple les uns font du mariage un contrat c'est pour accentuer son caractère de convention libre, et si les autres l'opposent au contrat c'est pour accentuer eux aussi la liberté des personnes en montrant qu'elles ne peuvent ni s'échanger ni se traiter comme les choses, objet normal du contrat. C'est, en un mot, en fonction de notre idéal moral que nous aurons à choisir telle ou telle notion du contrat comme point de départ de notre déduction juridique du mariage. Fort bien encore. Mais est-ce bien là une méthode de pure logique juridique? N'en est-ce pas sinon le contraire, du moins une radicale transformation puisque, une fois posé le point de départ, ce n'est pas encore la logique seule qui opérera automatiquement et souverainement la déduction? Celle-ci en effet sera, chez notre auteur, limitée et orientée, tout comme l'admission du point de départ, par des tendances morales. La logique dont il s'agit ici n'est pas en réalité la

logique juridique. Elle consistera dans une cohérence non pas avec les concepts juridiques posés mais avec les idées morales qui les inspirent et les produisent. Appelez, si vous voulez, logique juridique une telle opération, mais son nom seul ne suffit pas à en faire deviner la signification. Il y a plus : l'usage de ce nom, avec l'équivoque qu'il implique, n'est pas sans danger, s'il empêche son auteur de marquer assez nettement et de se souvenir toujours qu'il réclame une interprétation historique et sociologique de croyances, et non une construction abstraite d'idées. Ayant dit en effet que les idées morales ont elles-mêmes une logique que le juriste doit retrouver et expliciter en étudiant et en coordonnant les données de la conscience sociale, il ajoute une remarque qui peut conduire assez loin, c'est-à-dire jusqu'au retour à la méthode opposée, à la méthode abstraite : « le juriste devra en second lieu, déclare-t-il, traduire clairement, *en bonne logique explicite* la logique morale confuse des sociétés en déterminant les notions premières de Droit *et en les développant par déduction et théories* » (p. 147). Peut-être n'y aura-t-il là, comme il juge prudent de l'ajouter, que traduction claire par le juriste des raisonnements moraux obscurs de la conscience sociale. Mais qui ne voit qu'il est fort à craindre qu'il y ait en réalité substitution d'une logique abstraite et formelle à la logique concrète inconsciente de la conscience. Et en effet il y a sans doute une logique inconsciente dans l'évolution historique des croyances et des sentiments qui engendre le Droit. Mais vouloir la découvrir ainsi par un raisonnement théorique n'est-ce pas le meilleur moyen de la méconnaître ou de la fausser? Ce n'est pas à dire qu'il n'y ait pas lieu parfois de redresser au nom de la raison, cette logique inconsciente. Nous voulons dire seulement qu'on ne saurait la déterminer qu'en la laissant se dégager inductivement de l'observation historique des mœurs, et que le moyen, pour qui veut expliquer le Droit, c'est d'abord et avant tout cette observation des mœurs.

En tout cas il y a certainement un flottement dans la conception de l'auteur. Sa logique juridique est tantôt construction juridique déductive et abstraite et tantôt interprétation historique rationnelle des influences morales. Et aussi bien cette logique lui paraît tantôt suffire et tantôt ne pas suffire. Si, déclare-t-il, on conclut, du point de vue moral, que le mariage est un contrat, il faudra alors mettre la réalité juridique d'accord avec cette réalité morale, c'est-à-dire réglementer juridiquement le mariage d'une façon telle qu'il apparaisse bien en effet comme un contrat. D'où nécessité de trouver dans le mariage, comme dans le contrat, consentement libre et obligation. Ainsi la nature contractuelle du mariage influera sur sa réglementation par déduction *a priori* (p. 15). Voilà donc la pure logique efficace. La voici maintenant en défaut : si on peut conclure du genre (contrat) à l'espèce (mariage), on ne peut plus conclure d'une espèce à une

autre au sein du genre. Ainsi de ce que certains contrats s'éteignent par consentement mutuel on ne peut conclure au divorce par consentement mutuel. Alors ? — C'est, dira-t-on peut-être, qu'il ne faut pas confondre déduction et analogie, et que dans le dernier cas il y aurait seulement analogie. Mais la déduction elle-même se montre trop souvent inefficace : « la nature contractuelle du mariage ne saurait servir de fondement suffisant à sa réglementation complète » (17). D'accord. Mais alors pourquoi s'obstiner à en faire le principe essentiel d'explication pour avoir ensuite à justifier tant d'exceptions par des appels opportuns à la morale et à l'intérêt social ? N'est-ce point appeler exception ce qui est la règle fondamentale? et illogisme juridique, la vraie logique ?

Le mariage sera-t-il donc ou non réputé essentiellement contrat et le régime matrimonial déduit, quant à sa réglementation, du régime contractuel général? Après avoir examiné la méthode, qui nous intéresse avant tout, suivons-en très rapidement l'application. L'assimilation du mariage à un contrat soulève deux objections que l'auteur réfute. L'une morale : c'est traiter les personnes comme des choses qui s'échangent. Mais dans le mariage, comme dans l'adoption les personnes *sont parties* en même temps qu'*objet* du contrat : dès lors acceptant les obligations qu'elles supportent, il y a moins de chances qu'elles en supportent d'injustes. Le contrat est la forme juridique qui sauvegarde le mieux la dignité et la liberté. La seconde objection est précisément tirée des exigences de la logique juridique : le code, dans ses articles 1126, 1128, 1129, 1130 porte que le contrat a pour objet des choses ; de plus le législateur ne traite du contrat en généra qu'après le mariage. N'y a-t-il pas là deux raisons d'affirmer que la notion de mariage est indépendante de celle de contrat? Mais répond notre auteur il y a maintes dispositions du titre des contrats en général qui sont trop étroites pour convenir à l'ensemble même des contrats sur les choses proprement dites : « Tel juriste qui condamne toute conception large du contrat reconnaît néanmoins que la définition de l'article 1101 laisse échapper de vrais actes contractuels comme la dation en paiement ou la constitution d'hypothèque. » La théorie contractuelle du code civil n'est donc pas à proprement parler une théorie abstraite générale des contrats : « elle juxtapose des dispositions de généralité diverse plutôt qu'elle n'extrait d'elles tout ce qu'elles ont d'ultime et de commun. Aussi le fait qu'un acte juridique est étranger à telle ou telle de ses dispositions ne prouve-t-il pas nécessairement que cet acte ne constitue pas un contrat. » Aveu significatif et qui condamne la méthode de déduction abstraite. Mais alors pourquoi l'auteur, un peu plus loin, se donnera-t-il tant de mal pour *déduire* du régime contractuel général du code civil une conception purement contractuelle du mariage?

Auparavant il prépare les voies à cette essentielle déduction et pour la rendre possible il construit, et de la façon la plus artificielle, une

notion du contrat telle que rien n'y répugne trop à l'assimilation projetée avec le mariage. Mais l'esprit nouveau et fécond du droit consiste précisément à répudier de pareilles fictions. Le contrat n'est pas une conception abstraite de juriste. C'est une *chose*, c'est une institution objective qui est née et a évolué dans l'histoire, et à laquelle cette évolution a conféré une réalité définie. De cette réalité, nous n'avons le droit de négliger par abstraction aucun élément. Or de ce point de vue le contrat nous apparaît comme l'expression et l'instrument de la volonté individuelle qui a réussi, après mille tâtonnements, à se reconnaître et à se faire reconnaître le pouvoir de convenir librement de pactes qui posséderaient vis-à-vis d'elle et vis-à-vis d'autrui la même force contraignante que les dispositions de la Loi. Par le contrat la volonté non seulement se soumet à des obligations mais crée des obligations au même titre que la Loi. Elle se fait législatrice comme la Loi mais législatrice du régime contractuel, moule des souples et contingentes relations de la vie courante, et non pas, comme la Loi, législatrice du régime statutaire, code beaucoup plus stable et immuable de toutes les relations sociales et juridiques fondamentales. Telle est la réalité que l'histoire a donnée à la notion de contrat, et telle est aussi celle que les juristes lui reconnaissent. M. Planiol par exemple reconnaît deux sources d'obligation : la loi et le contrat, c'est-à-dire l'accord des volontés entre le créancier et le débiteur. « Dans le contrat, écrit-il, c'est la volonté des parties qui forme l'obligation. C'est elle qui en est véritablement la cause créatrice, qui en détermine l'objet, l'étendue et les modalités : la loi n'intervient que pour sanctionner cet accord. En ouvrant aux parties l'action contractuelle, elle se borne à donner son visa à leur convention. » Voilà qui est clair; et l'article 1134 n'est pas moins clair lorsqu'il déclare : « Les conventions légalement formées tiennent lieu de loi à ceux qui les ont faites. » Or dans le mariage les parties ne sont pas libres de définir à leur gré leurs obligations : elles ne peuvent qu'accepter ou refuser en bloc les dispositions de la Loi. Que dans le contrat ordinaire la liberté des conventions soit légalement limitée par certaines conditions, telles que le respect de l'ordre public et des bonnes mœurs, cela est certain, et c'est ce que veut signifier l'expression du code quand il parle de conventions « légalement formées ». Mais ces limites n'empêchent pas la volonté d'être libre de créer des conventions.

C'est cela le contrat. Mais notre auteur ne peut l'entendre ainsi car c'en serait fait de sa déduction logique : la conséquence (mariage) deviendrait hétérogène au principe (contrat). On va donc construire un principe homogène, et dire que les conventions *légalement formées* de l'article 1134 sont déterminées par la loi, en quelque mesure, comme dans le mariage. Quand on dit « faire un contrat », il ne faut pas entendre faire au sens de créer les clauses mais au sens

de faire une dictée (p. 53). Voilà ce qui est sérieusement donné en guise de preuve! On aperçoit le danger d'une telle méthode et la vanité de l'interprétation verbale. Une autre preuve tirée d'une analogie avec le contrat de louage d'ouvrage n'est pas plus solide. Car dans la mesure où l'employé y accepte effectivement des conditions *imposées* — conditions imposées par le patron comme celles du mariage sont imposées par la Loi — ce louage d'ouvrage cesse d'être un vrai contrat pour devenir l'acceptation par nécessité d'un asservissement. Que signifie en effet le grand mouvement en faveur du contrat collectif de travail sinon précisément cette volonté des syndicats de donner au louage de travail son vrai caractère de contrat en y instaurant l'égalité des parties, et en substituant par là aux conditions imposées, négation même du contrat, des conditions librement débattues et consenties? Une dernière preuve alléguée est encore plus faible et plus arbitraire et fait éclater décidément le caractère de toute l'argumentation. Pour permettre l'assimilation logique du mariage au contrat on va décidément exclure du contrat son caractère de libre convention entre deux parties également autonomes et en faire un acte juridique par lequel une partie accepte la loi de l'autre. Dès lors peu importe n'est-ce pas que la partie qui impose sa loi à l'autre soit, comme dans le mariage, la Loi elle-même, et qu'elle impose même sa loi aux deux parties, il y a toujours obligation imposée et acceptée, donc contrat, puisque le contrat s'est ainsi mué pour les besoins de la cause. Et la déduction logique est désormais possible : « le mariage est une libre acceptation par les époux d'obligations fixées et sanctionnées par la Loi ce qui est, nous l'avons montré, une forme possible de la notion juridique actuelle de contrat telle qu'elle est définie par le code civil » p. 39.

Nous voilà dans le pur domaine du possible. Toutes les déductions pourront s'y développer facilement. Car de deux choses l'une. Ou bien les traits du mariage contractuellement conçu pourront se déduire logiquement de ceux du contrat en général et la logique juridique fonctionnera toute pure. C'est le cas pour les conditions de validité : consentement, objet certain, capacité, cause licite. Ou bien au contraire certains traits du contrat en général ouvriront au mariage des possibilités qu'il ne réalise effectivement pas : la logique juridique devrait cette fois nous faire conclure contre l'assimilation du mariage au contrat. Elle devient la logique juridiquement morale et nous fait conclure tout de même en faveur de l'assimilation. Ainsi le régime contractuel général comporte la révocation des contrats par consentement mutuel. La logique devrait donc imposer dans le régime matrimonial, si vraiment le mariage est de nature contractuelle, le divorce par consentement mutuel. La morale intervient pour déclarer que le même consentement qui nous lie peut s'étendre jusqu'à nous empêcher de nous délier (p. 123). Mais à défaut du

divorce par consentement mutuel il existe bien tout de même une forme de divorce, la forme réglementée. Va-t-elle venir de la logique juridique contractuelle ou de la logique morale? Voici : le législateur ne peut vouloir que, conquête de la liberté, la notion de contrat se retourne contre son origine même en instituant un état obligatoire sans issue qui serait une sorte d'esclavage. Le divorce réglementé par le législateur est donc compatible avec la conception contractuelle du mariage.

Les applications de la méthode achèvent ainsi d'en montrer le caractère arbitraire. Et c'est pourquoi nous avons insisté, beaucoup moins d'ailleurs sur un livre particulier que sur la question en jeu et qui est de première importance et sur laquelle même il y aurait lieu de revenir plus amplement. Les institutions juridiques ne sont point des touts harmonieux dont chaque partie serait déterminée et s'expliquerait par la finalité interne de l'ensemble, finalité à la fois juridique et morale qu'un raisonnement de logique juridique nous permettrait de reconstituer. Les institutions juridiques sont des réalités historiques objectives, formées de partie sans doute; mais l'accession de ces parties dans l'ensemble ne résulte pas d'un processus de développement logique, elle s'explique par un processus causal, déterminée qu'elle est, dans l'histoire, par des causes historiques définies que la vraie méthode d'explication juridique consiste à découvrir.

GEORGES DAVY.

Psychologie individuelle.

Charles de Rouvre. — L'AMOUREUSE HISTOIRE D'AUGUSTE COMTE ET DE CLOTILDE DE VAUX, in-8, 471 p. Paris, Calmann-Lévy.

Ce livre nous apporte des informations étendues, précises, puisées à des sources nouvelles, sur une période capitale de la vie d'Auguste Comte; à l'intérêt documentaire il joint l'intérêt dramatique et psychologique; il illustre, commente et reproduit dans ses meilleures pages le « volume sacré » (les 95 lettres d'Auguste Comte et de Clotilde de Vaux); grâce à une mise au point historique, critique, et à un brin de toilette littéraire, il le fait entrer dans la grande correspondance amoureuse de tous les siècles, à côté des lettres d'Héloïse et d'Abélard.

Au lieu du « roman » d'amour, M. de Rouvre nous donne l'amoureuse « histoire » d'Auguste Comte et de Clotilde de Vaux. Cette histoire appartient à celle du positivisme. Clotide fut-elle, sans le vouloir, le mauvais génie de Comte, celle qui égara sa raison, le fit dévier de son système, comme l'a soutenu Littré, ou au contraire sa noble patronne, sa digne inspiratrice, sa véritable Muse? Cette question, qui

a provoqué un schisme dans l'Église positiviste, ne peut être résolue que si on la ramène à une autre plus simple, purement historique, celle de savoir quelles furent, au vrai, les relations du philosophe et de Clotilde de Vaux.

L'esprit d'Auguste Comte a singulièrement déformé ces relations et en général tous les événements de sa vie. M. de Rouvre montre et prouve qu'on ne peut le croire sur parole : il ne voit point les faits tels qu'ils sont, mais à travers ses passions et son système ; il faut rétablir la vérité matérielle des faits les plus simples contre cet esprit « mathématique, polytechnique, soi-disant positif », de la race de « ceux qu'on a spirituellement appelés de bons esprits faux » (Sainte-Beuve).

L'influence de Clotide sur la pensée de Comte fut-elle nulle, accidentelle, en tout cas indirecte, le philosophe faisant hommage à son amie des inspirations de son propre génie, ou fut-elle réelle, indéniable et de grande portée? Le lecteur en jugera tout à l'heure, mais on peut dire déjà que, si le nez de Clotilde eût été plus court, c'est la face du positivisme qui eût été changée.

Dès qu'il vit Clotide, Comte en tomba amoureux. « Ce cérébral était aussi un sensuel. » Il y avait deux ans que sa femme l'avait quitté ; il venait de finir son grand ouvrage, la *Philosophie positive*. Il avait « conservé (c'est lui qui le dit) dans sa pleine maturité physique toute la verdeur et l'impétuosité de la jeunesse ». « Il était mûr pour la grande passion ; quand il y fut tombé, rien ne put l'arrêter. » Son amour devint toute sa vie. Il s'introduit en familier chez les parents de Clotilde, la voit chez elle, chez lui, lui écrit tous les jours, lui fait une cour suivie, pressante, devient son protecteur, la sauve de la gêne, l'aide de sa bourse, reçoit ses confidences littéraires, est son conseiller dans la carrière d'écrivain, tient avec elle son neveu sur les fonts baptismaux à l'église Saint-Paul, l'embrasse au dîner familial qui suivit, sollicite et obtient d'elle une boucle de ses cheveux, « le don du cœur », et tout cela compte dans les événements marquants de sa vie, est mentionné dans ses ouvrages comme autant d'étapes caractéristiques de l'évolution de ses sentiments. La correspondance entre les deux amants se déroule, suivant un programme tracé par Auguste Comte comme le plan d'un livre. Le duel s'engage entre l'homme et la femme, l'une qui fuit, se dérobe, paraît vaincue, s'engage, puis se reprend, et finalement se déclare « incapable de se donner sans amour », l'autre, qui ne peut renoncer à sa conquête, invoque sa passion comme un droit, trop généreux pourtant pour abuser de la faiblesse d'une femme, et qui enfin se résigne, accepte, à défaut de l'amour, l'affection qu'on lui offre et, vaincu, reprend son rôle de chevalier servant.

Ce drame est conté avec une rare délicatesse de touche, un bon goût parfait par Ch. de Rouvre. Il ne tourne point à la confusion,

mais à l'honneur d'Auguste Comte. Sans doute il dérange ses plans, bouleverse sa philosophie, l'oriente dans une voie nouvelle. Clotilde, en se refusant à lui, devient vraiment son inspiratrice. Elle lui révèle l'amour désintéressé, elle lui enseigne ou lui impose le dévouement, l'abnégation, le sacrifice. Elle modifie ses sentiments, les ennoblit, les épure. Était-elle digne d'inspirer un tel changement? Peut-on lui en attribuer l'honneur? Pourquoi non? On a trop rabaissé Clotilde de Vaux, on a trop dit qu'Auguste l'avait inventée, avait créé de toutes pièces son idole. Certes elle n'est point un penseur ni un écrivain. Mais elle est sentimentalement l'égale de Comte. Elle lui est même, à certains égards, supérieure et l'ascendant qu'elle a pris sur lui ne s'explique pas par le seul envoûtement de l'amour. Elle a toutes les qualités qui lui manquent : le bon sens, la justesse et la grâce dans l'expression des sentiments; sous la dictée des circonstances, que de mots vrais et charmants, quelles trouvailles heureuses, quelles inspirations du cœur! Toute femme a en elle une Sévigné qui sommeille. Qu'on compare à ses billets, d'une verve primesautière et légère, les lettres d'Auguste Comte! Le philosophe sentait tout cela et subissait délicieusement le joug de cette supériorité charmante. Il aimait Clotilde; l'amour l'a placé dans sa dépendance; il a été transformé par elle. Comte ne fût pas allé de lui-même au culte et à l'adoration de la femme, incarnation de l'Humanité, à l'utopie de la Vierge-Mère. Il est vrai seulement (et c'est ce qui déconcerte) que cet amoureux, — platonique malgré lui, — érige le platonisme en loi, le fait entrer dans son système, car il était incapable de séparer son système de sa vie; chez lui, le philosophe et l'homme ne font qu'un.

Comte a aimé Clotilde de toutes les puissances de son âme. Ce n'est pas assez dire; il l'a aimée avec ses sens, avec son cœur, avec son esprit. Il l'a aimée avec ses sens, d'un amour furieux, jaloux (d'où sa haine contre Marrast), égoïste, jusqu'à la disputer à sa mère; il s'enferme dans la chambre de Clotilde mourante, fou de douleur, et veut être seul à recueillir son dernier soupir. Quand Clotilde fut morte, son amour devient une adoration, un culte passionné. Ce culte a paru suspect, empreint de mysticisme et de folie, comme exalté d'abord, comme entretenu ensuite avec un soin méticuleux, par des pratiques fétichistes, d'une régularité méthodique qui touche à la manie. La vérité est que la passion d'Auguste Comte relève, non de la folie, à moins qu'on n'appelle folie tout sentiment exalté ou raisonné (pour être courante, cette acception du mot n'a rien de scientifiquement exact), mais de « la logique des sentiments ». Comme je l'écrivais à Ribot (dans une lettre reproduite in *Problèmes de psychologie affective*, p. 82), Comte a retrouvé et systématisé, pour entretenir et fixer en lui son amour, l'art mnémothérapique, pratiqué par les fondateurs de religion, les éducateurs catholiques en particulier. L'usage profane, l'application minutieuse qu'il fait de cet art, la matérialisation de ses

procédés, loin de pouvoir être regardés comme un abandon de l'esprit positif, en sont plutôt la forme outrée et paradoxale. Le Dr Dumas a d'ailleurs supérieurement montré que le diagnostic de la folie ne peut être porté contre Comte, depuis la crise de 1826.

On ne peut non plus admettre une rupture dans la vie de Comte : il n'y a pas le Comte d'avant et d'après Clotilde, d'une part, le philosophe et le penseur, l'auteur du *Cours de philosophie positive*, de l'autre, le sentimental et le mystique, le fondateur de la Religion de l'Humanité. Le cerveau de Comte n'a point de cloisons étanches; il est tout d'une pièce; mais cela n'empêche pas cependant qu'il n'y ait une logique des sentiments et une logique des idées, que le cœur n'ait ses raisons que la raison ne connaît pas. La philosophie positive fonde la sociologie et celle-ci s'achève dans la politique positive ou Religion de l'humanité. De même, la vie humaine a un double « essor, mental et affectif », et l'un est lié à l'autre : il y a une étroite connexité entre « la générosité des sentiments et l'étendue des conceptions ». Comme Auguste Comte a dû étudier toutes les sciences pour fonder la philosophie positive, il croit qu'il lui fallait aussi éprouver tous les sentiments pour fonder la religion de l'Humanité, et il rend à Clotilde, qui l'a initié à l'amour, et, par l'amour, à tous les sentiments de l'humanité, le même hommage qu'il rendait à ses précurseurs scientifiques, Bichat, Turgot, etc., pour lui avoir ouvert la voie de la philosophie positive. Comme il a établi le culte des grands hommes, il établit la glorification des femmes, par qui s'est introduite dans le monde la subordination de l'esprit au cœur. Enfin, comme Auguste Comte a vécu son système, ou systématisé sa vie, et s'est considéré lui-même comme un Messie, il n'hésite pas à proposer en exemple ou à ériger en règle son évolution sentimentale, à associer Clotilde à son œuvre pour l'influence qu'elle a exercée sur lui, bien plus, à instituer le culte de Clotilde, à côté du culte de l'Humanité ou plutôt à donner une place à son éminente collègue, à côté de lui-même, dans le Temple de l'Humanité régénérée. C'est ainsi que l'histoire amoureuse d'Auguste Comte et de Clotilde de Vaux trouve place dans l'histoire du positivisme.

Cette histoire méritait d'ailleurs d'être contée pour elle-même, pour son intérêt propre, comme elle l'a été par M. Charles de Rouvre, dont le livre, que j'ai commenté plus qu'analysé, est digne de figurer, comme un joyau, dans ce trésor de la littérature du cœur, dont notre France est si riche.

L. DUGAS.

Psychologie religieuse.

G. A. Coe. — THE PSYCHOLOGY OF RELIGION. 1 vol. in-16 de XV + 365 p. The University of Chicago Press, Chicago, 1916.

Ce « manuel pour les commençants » est un résumé commode des

résultats actuellement acquis en psychologie religieuse. Les travaux de Delacroix, Durkheim, Höffding, James, Leuba y sont largement utilisés. Mais le livre n'a pas le ton impersonnel d'un livre scolaire. L'homme y transparaît à travers l'auteur. Très loyalement d'ailleurs, M. Coe nous éclaire, dans sa préface, sur son attitude religieuse. Chrétien aussi peu dogmatique et aussi peu mystique que possible, il a foi dans « la paternité divine et la fraternité humaine » (p. XIII); pour lui, « le centre de gravité de la religion se trouve dans la vie morale » (p. XIV). Ses tendances philosophiques sont également nettes : il est pragmatiste. Il se garde de poser, à la française, une définition de la religion au début de son livre, car, « en cette matière une définition doit, pour posséder de la vitalité, être une conquête (achievement), elle ne peut être *donnée* par un individu à un autre » (p. 13, n. 1). En psychologie, il est également « américain ». Son interprétation des faits religieux repose avant tout sur la psychologie fonctionnelle de J. R. Angell, déjà appliquée par E. S. Ames à l'expérience religieuse. La psychologie classique, qui se contente d'analyser les états de conscience, n'atteint pas la vie mentale dans sa réalité concrète; elle n'en saisit que des aspects abstraits. La vie mentale ne saurait se réduire à un mécanisme. Lorsque nous décomposons un complexus psychique en ses éléments, nous nous interdisons de répondre aux questions suggérées par l'expérience. A l'analyse psychique doit donc se joindre l'étude du dynamisme mental, de la réalisation personnelle (self-realization) (p. 30).

Les quatre premiers chapitres : « La religion comme objet d'étude psychologique », « La psychologie des mécanismes mentaux et la psychologie des personnes », « Les données de la psychologie religieuse », « Analyse préliminaire de la conscience religieuse » forment une introduction. Les chap. V à XIV et dernier traitent des sujets suivants : « Les débuts de la religion dans l'humanité », « La genèse de l'idée de Dieu », « Religion et religions », « La Religion comme conduite collective ». « La Religion comme conduite individuelle », « La conversion », « Les caractéristiques mentales des meneurs religieux », « La religion et le subconscient », « La réévaluation religieuse des valeurs », « La religion en tant que découverte », « La religion comme immédiateté sociale », « Le mysticisme », « La vie future, problème psychologique », « La prière », « La nature religieuse de l'homme ». Une double bibliographie, alphabétique et systématique, et un indice détaillé complètent l'ouvrage.

Sans s'attarder aux objections formelles que provoque la simple lecture de la table des matières, où les sujets, comme on voit, se suivent plutôt qu'ils ne s'enchaînent, il faut noter le caractère ambigu du livre de M. Coe. C'est, à la fois, un exposé positif et un « catéchisme » doctrinal. Sans cesse les préférences de l'auteur se trahissent, et quelque sympathie qu'elles méritent, le lecteur ne peut se

défendre d'un certain malaise. Prenons par exemple le chapitre VIII. (« La religion comme conduite collective »). Les sociétés religieuses y sont classées en trois catégories; 1° Le type « foule »: 2° Le type « sacerdotal »; 3° Le type « réfléchi ». M. Coe « préfère » visiblement le troisième. L'unité s'y réalise par la libre affirmation des pensées et des désirs individuels. Tandis que les fins poursuivies par les types (1 et 2) sont imposées par l'instinct ou par la suggestion, le type (3) détermine lui-même son effort. La foi n'y est pas un « conformisme », mais une « volonté d'idéaliser et de diriger le réel au moyen de l'idéal » (p. 134). Est-il bien sûr que cette formule, belle mais vague, soit la marque exclusive du type suprême de religion, c'est-à-dire de la croyance personnelle de M. Coe?

La valeur de ses analyses est en raison directe de ses sympathies et de ses tendances. Le chapitre consacré au mysticisme est faible. Mais l'ascétisme est étudié avec finesse. Comment les hommes peuvent-ils trouver de la joie dans le retranchement volontaire de certaines jouissances et dans la recherche de la douleur? La satisfaction de l'ascète provient d'abord de l'idée du salut personnel. Il achète, au prix qu'il faut, le plus grand des biens. A ce calcul s'ajoute la joie de la maîtrise de soi : la victoire *sur* soi est la victoire *de* soi : Enfin intervient le facteur proprement moral. Le saint reste insatisfait tant qu'il ne parvient pas à tuer, ou du moins à apaiser, le trouble de ses désirs. Il renonce aux affections humaines, mais il les retrouve dans la société de Dieu. Ainsi l'ascétisme se nourrit des désirs et des satisfactions auxquels il avait d'abord renoncé (p. 147-151).

Le lecteur français trouvera en somme dans le manuel de M. Coe un document sur l'état actuel du protestantisme libre aux États-Unis, plutôt qu'un instrument de travail. Ce livre se rattache à une sorte de « religion laïque », voisine du pragmatisme; à un généreux « humanisme » qu'inspire avant tout le souci de la justice sociale.

E. RENOIR.

Histoire des idées.

John Ruskin. — LES SEPT LAMPES DE L'ARCHITECTURE. LA COURONNE D'OLIVIER SAUVAGE. Traduction de Georges Elwall. Avant-propos de E. Cammaerts. 1 vol. in-8, avec 15 planches hors texte, de VIII + 358 p. Librairie Renouard (H. Laurens, éditeur), Paris, 1916.

Ces deux ouvrages de Ruskin sont les plus caractéristiques de son œuvre et le plus aptes à donner une idée de son talent et de son caractère. Ruskin s'était proposé de présenter dans *Les Sept Lampes*, — qui sont la Vérité, la Beauté, la Force, le Sacrifice, l'Obéissance, le Travail, le Souvenir — un aperçu de sa conception esthétique, conception à la base de laquelle se trouve une forte conviction de

religion puritaine. Les monuments réalisés par l'Architecture ne sont, d'après lui, que la fixation en pierres des convictions religieuses et morales, et des aspirations sociales d'une époque déterminée.

Captivant par l'enthousiasme et l'éloquence, la sincérité de conviction et les magnifiques images, ce livre est en même temps décevant par les hypothèses hasardeuses, les paradoxes invraisemblables, les contradictions ingénues, et surtout par l'absence d'une solide documentation historique. Tempérament fougueux, Ruskin n'était pas capable de patientes recherches et ne redressait jamais les écarts de son imagination effrénée. Voulant modeler le monde sur son idéal personnel au lieu de le comprendre, il a systématiquement méconnu les facteurs de la vie moderne et s'est constamment heurté à des obstacles insurmontables. C'est pourtant ce livre qui, de tous ses ouvrages, a eu le plus de retentissement; car Ruskin s'y est efforcé de faire pénétrer la beauté de l'art dans la vie des plus humbles.

Le problème de la socialisation de l'art a amené Ruskin à prendre contact avec les graves problèmes politiques et économiques qui furent agités autour de lui. Ruskin, suivant les impulsions de son âme généreuse, ne pouvait pas rester indifférent en face des misères dont sont accablés les ouvriers, surtout ceux qui, par la nécessité de la production moderne, sont réduits à remplir la fonction d'outil, et à être ainsi privés de ce qui constitue la valeur de la personnalité.

Malheureusement ici encore, il n'était pas en mesure, faute de connaissances économiques et historiques approfondies, de proposer une solution valable. Dans *La Couronne d'Olivier sauvage*, il a prêché en faveur de la forme patriarcale de production, ce qui implique la suppression totale de toutes les inventions de l'industrie moderne, y compris celle des chemins de fer. C'est la seule solution qui, d'après lui, est capable de rapprocher les classes sociales, de faire renaître les solides vertus d'autrefois et de ramener la paix dans les âmes.

M. Solovine.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

La Logique phénoménale[1]

Il est possible d'asseoir la Logique sur le terrain du phénoménisme et du subjectivisme les plus radicaux. Il serait trop long de dire pourquoi c'est ce point de vue qui est adopté ici. Il suffira que le lecteur veuille bien l'accepter à tel titre qu'il préférera, depuis celui de sa valeur absolue, jusqu'à celui d'hypothèse dialectique contraire à la vérité définitive. Cette attitude lui permettra accessoirement de comprendre et d'excuser dans le discours l'emploi étendu et désagréable du « Je » qui a précisément pour but de rappeler l'hypothèse initiale.

Nous ne rechercherons pas comment naît spontanément la logique instinctive. Il s'agit, ce qui est très différent, de construire par un effort réfléchi un processus de recherche de la connaissance *désirée* donnant au scepticisme critique le maximum possible de satisfaction. En d'autres termes, la recherche sera d'ordre logique et non psychologique, on verra comment se résout la menace apparente de cercle vicieux enveloppée dans cette formule.

§ 1er. — Une diversité déterminée m'est donnée. Sans aucun effort d'appréhension, malgré même tous les efforts possibles pour éviter toute *impression* dans le sens le plus large de ce mot, « je subis un Donné ». C'est l'expression la plus convenable que je trouve pour exprimer avec des mots, sans y rien ajouter, un *tel quel* total qui est tel et non autre et que je ne puis supprimer.

Ce tel quel n'est pas un chaos indécis et confus. Il est, au contraire, divisé et, pour ainsi dire, organisé avec une certaine netteté. Il comprend ensemble des parties bien distinctes, parmi lesquelles

1. On retrouvera dans cette étude bien des idées appartenant à Stuart Mill (*Système de logique*), mais, d'autre part, on remarquera sans peine des différences essentielles.

un unique « je » ou « moi » et une multitude d'autres parties, d'une autre espèce que « je », les *objets*, les *choses*, bien distinctes les unes des autres et de moi. Telles sont du moins les premières apparences, sous toutes les réserves qu'il plaira de poser, et qu'il *faut* poser.

Ce Donné spontané est un « Imposé », une valeur de contrainte, pour ainsi dire : à cours forcé. Tel n'est pas seulement mon Donné élémentaire, lequel exige un effort pour être saisi, c'est surtout, au contraire, mon Donné organisé en objets : mon « je » d'une part et les objets extérieurs de l'autre. Je ne puis faire que *ce mur* ne limite *ma* vue et *mes* mouvements, que des animaux répugnants ou redoutables comme le *chien* enragé de Pyrrhon ne se rencontrent sur *mon* chemin. J'ai aussi des penchants tyranniques qui se résument en *mon* désir du bonheur et qui comprennent notamment ma curiosité ou désir de savoir, des affections pénibles comme le froid et le chagrin, mais ces données ne m'intéressent qu'autant qu'elles sont liées à mon « je », qu'elles sont mon « je », sans lequel elles ne sont rien. Ainsi, malgré l'invisibilité du lien qui unit les éléments en objets, malgré sa fragilité pour certains, malgré l'impossibilité de le concevoir, c'est l'objet créé par ce lien qui s'impose comme « Donné ». Parmi ces objets figurent les autres hommes. Ce sont des objets extérieurs, redoutables ou secourables selon des modes spéciaux, soumis à l'influence de la parole et paraissant agir comme moi-même; — à ce point de vue, ce sont des objets donnés comme un arbre ou un chien. Quant à ma croyance qu'ils sont des « je » comme moi, ayant un Donné semblable, c'est une simple conjecture fondée sur l'analogie et, comme tels, ils ne me sont pas *donnés*.

Je ne chercherai pas maintenant la signification du Donné défini ci-dessus ni sa valeur par rapport à quelque autre unité. Je considérerai au contraire la valeur du Donné, en tant que donné, comme unité absolue et terme de comparaison pour les autres valeurs. C'est mon *tout* actuel; il m'est impossible de m'en débarrasser par aucune question préalable; toutes le laissent subsister tel quel. C'est, pour ainsi dire, le carrefour où je me trouve à un moment donné et qui sera toujours, quoi que je fasse, le point de départ de ma route ultérieure. Je suis donc en possession d'un étalon de valeur qui est celui que le sens commun appelle certain ou évident

ou vérité de fait, et cela à bon droit, si je le prends tel quel, pour ce qu'il est, sans y supposer autre chose, et sans le confondre avec les dessous que je crois y voir transparaître.

Un des éléments de mon Donné est le désir de connaître ou la connaissance désirée. Elle concerne, non exclusivement, mais principalement, l'avenir ou Donné attendu, parce que la préconnaissance de l'avenir me permet, dans une certaine mesure, de le modifier et de m'assurer que le Donné attendu sera heureux.

La connaissance désirée a pour instrument direct mes représentations autres que mes intuitions. Elles se forment au moyen d'éléments sensibles et intimes transformés en attributs abstraits. Ce sont d'abord des concepts détachés de tout objet d'intuition actuelle et puis des souvenirs d'intuitions répartis en séries de jugements intuitifs semblables liant les dits concepts. De chacune de ces séries de jugements semblables naît par analogie, dans certaines conditions, un jugement particulier de prévision, préconnaissance partielle du Donné attendu.

Ce procédé est bien loin de s'étendre à toute ma connaissance désirée. Il passe à côté de la plupart d'entre elles et surtout — si l'on peut dire — de celles que je souhaiterais le plus d'acquérir. J'ignore si je mourrai dans dix jours ou dans dix ans et je n'aperçois même aucun moyen d'en faire la recherche; par contre, je puis savoir l'heure du passage de Mars au méridien de Paris tel jour, dans vingt ans, prescience qui ne m'importe guère. Dans certaines questions, je puis faire et je fais un jugement de prévision, mais l'événement ultérieur lui donne souvent un démenti : je pars sans parapluie par un beau soleil et je suis mouillé par une ondée.

§ 2. — Les questions que pose à la réflexion cette expérience vulgaire sont les suivantes : Y a-t-il des processus réglés de formation des jugements de présomption, susceptibles de donner une certitude du succès qui puisse résister à toutes les attaques du doute? Au contraire, suis-je toujours obligé de rester dans le doute jusqu'à l'événement, même lorsque les meilleures règles que j'aie pu établir m'assurent du succès? Quelles sont ces meilleures règles?

Mais d'abord, qu'est-ce que la certitude? J'ai admis ci-dessus

que mon Donné actuel, en tant que tel, est le type du *certain*, ou comme on dit souvent, de l'*évident*, ce qui n'est que l'expression du même fait. J'entends en effet par « certitude » l'affection de mon « je » vis-à-vis de ce Donné et par « évidence » un attribut supposé du phénomène, auquel correspondrait ma certitude. Il n'y a donc dans l'évidence et la certitude qu'un seul phénomène, la donnée qui s'impose à mon « je ».

A côté de la certitude du Donné intuitif, il y a des certitudes vulgaires de prévision aussi absolues, quoique, si on allait jusqu'au fait, un démenti s'y rencontrerait. On peut dire dans un sens que les objets de ces certitudes sont évidents. Telles sont certaines craintes superstitieuses qui font accepter une mort certaine plutôt que d'en risquer une autre, qui, en fait, n'arriverait pas.

Quelle différence y a-t-il donc entre cette certitude et celle d'un astronome qui vient de calculer l'époque d'une éclipse de soleil? Il n'y en a qu'une jusqu'au moment de l'événement. C'est que la certitude astronomique est fondée sur l'application de règles bien déterminées, adoptées après une élaboration réfléchie. Et pourquoi l'application de ces règles me donne-t-elle la certitude? C'est parce que je suis certain qu'elles la donnent. En définitive, je suis certain (de l'éclipse) parce que je suis certain que la règle doit me rendre certain. Mais alors, quelle différence y a-t-il entre ma certitude superstitieuse et ma certitude astronomique? Aucune : elles sont identiques, quoique la seconde ait pris le chemin des écoliers.

Les philosophes n'acceptent pas tous cette conclusion dans toute sa rigueur. Les scolastiques et leurs successeurs rationalistes disent que ma certitude astronomique est supérieure parce qu'elle est « rationnelle ». Les règles générales sur lesquelles elle est fondée et celles qui permettent de passer de ces principes à la prédiction de l'éclipse auraient la même évidence intuitive que le Donné actuel.

Cette évidence serait une sorte d'élément sujet à intuition que nous ne pouvons pas plus révoquer en doute que notre Donné comme Donné, et l'évidence de l'éclipse s'ensuivrait. Mais concédons à la rigueur cette théorie. L'évidence qui contraint mon jugement à accepter une superstition n'est pas moindre pour moi que celle des principes dits rationnels. Dès lors, elle vaut celle de

la prévision de l'éclipse, sauf qu'elle est plus directe, ce qui, *a priori*, n'est pas une infériorité, tant s'en faut.

Il faut donc chercher ailleurs la différence entre ma certitude superstitieuse et ma certitude astronomique. Cet « ailleurs », je le rencontre dans l'expérience. Si ma certitude astronomique est supérieure à ma certitude superstitieuse, c'est parce que l'expérience, l'intuition accablante (sensible ou intime) confirme à chaque instant, sans aucune exception, les principes et les règles de la prévision astronomique et dément continuellement mes présomptions déréglées ou faites par d'autres règles, comme seraient les règles de l'astrologie. Les principes et les règles de la prévision me paraissent peut-être évidents *a priori*, mais en cela, ils ne diffèrent pas de mes croyances superstitieuses (à supposer qu'elles soient invincibles, comme cela arrive souvent); mais autant de fois que je suis allé au fait, j'ai vérifié par une intuition directe de phénomènes les principes de la prévision astronomique, tandis que j'ai échoué souvent dans mes prédictions non réglées. Voilà leur seule différence.

La certitude scientifique et son objet supposé, l'évidence, sont donc seules dignes de ces noms, au second rang après l'intuition actuelle, parce qu'elles ont sur les autres cette supériorité *d'être appuyées par l'expérience du passé, sans aucune défaillance*. Je dis : au second rang, parce qu'elles ne sont pas identiques comme origine à la certitude intuitive du Donné, mais je dois avouer qu'au juger, elles me paraissent égales.

En résumé, la réflexion distingue trois degrés ou, si on veut, trois sortes d'évidences : 1° celle des phénomènes actuels, pris strictement en tant que tels — c'est le type, l'étalon, la définition de l'évidence, ce qui motive la création du mot : — 2° celle des prévisions réglées dont les règles sont appuyées par une vérification sans exception dans le passé : — 3° celle des prévisions obtenues en dehors de ces règles, par des moyens quelconques que l'expérience n'a pas toujours confirmés. La théorie mathématique de probabilités unifiera plus tard tous ces degrés de certitude en une échelle dont les échelons seront définis de zéro à l'unité, et sur laquelle on peut mesurer la valeur relative d'une présomption, lorsque l'expérience fournit les matériaux nécessaires.

§ 3. — Je puis maintenant chercher un processus réglé de formation de jugements de prévision qui me donnent la certitude réfléchie et maximum du succès.

Il faut bien reconnaître avec Stuart Mill que le processus primitif et le plus fréquent de prévision est d'inférer de quelques jugements particuliers un jugement semblable dans des circonstances semblables, sans autres exigences. Mais si j'examine avec sévérité ce procédé sommaire, je ne puis lui accorder aucune confiance. De ce que mille phénomènes se sont produits d'une certaine manière dans le passé, comment puis-je tirer la certitude que le mille et unième sera semblable? Le philosophe anglais cite lui-même l'exemple des cygnes, que, à la suite d'innombrables expériences, on pouvait croire et on croyait tous blancs, jusqu'à la découverte de l'Australie où il s'en est trouvé de noirs. Il me faut donc autre chose que des cas particuliers pour conclure à la conformité d'un autre cas particulier. Si je désire obtenir une certitude qui se rapproche de celle de l'intuition actuelle comme donnée, je dois chercher un autre moyen.

Pour pouvoir prédire avec certitude que le premier cygne rencontré sera blanc, il faut que je puisse dès maintenant affirmer que *tous* les cygnes seront blancs et, au fond, les deux affirmations sont identiques. Affirmer : chaque cygne que je percevrai sera blanc, ou bien : tous les cygnes que je rencontrerai seront blancs, sont deux expressions d'un même jugement, *tous* étant pris ici dans le sens de la somme des *chaque*, sans autre connotation. Pour être certain que les cygnes que je verrai demain à Versailles seront blancs, sans qu'on me l'ait dit, je dois donc pouvoir, dès aujourd'hui, formuler le jugement dit universel : « Tous les cygnes sont blancs », qui comprend le passé et l'avenir. Ce n'est que par la possession de tels jugements que je pourrai avec certitude, ou du moins, dans la mesure de leur certitude, prédire, lorsque l'occasion s'en présentera, ce que sera tel cas particulier.

C'est une autre question de savoir si et comment de tels jugements universels sont possibles. Il semble d'abord qu'ils soient aussi impossibles, que nécessaires pour faire des prévisions. Car comment sortir du Donné? Comment faire que ce qui n'est pas donné soit prédonné? C'est un problème qui, posé dans ces termes généraux, paraît insoluble. Et pourtant, j'ai besoin de le résoudre;

j'y suis impérieusement poussé par des nécessités vitales, par mon désir irrésistible et mon besoin de connaissance anticipée.

Dans des impasses de cette sorte, je n'hésite jamais à en sortir par quelque moyen que ce soit. L'action m'entraînant, je prends un parti quelconque pour la poursuivre, et ce parti est généralement radical. De plus, il ne m'apparaît même pas comme le résultat d'un libre choix, mais comme imposé par une croyance invincible à son efficacité et à sa légitimité. Convaincu par l'expérience du passé qui me montre beaucoup de couples de phénomènes toujours liés, affermi par les succès des prévisions fondées sur l'uniformité, oubliant plus ou moins les insuccès, obéissant à un penchant décidé, je crois que l'uniformité de certaines associations est absolument assurée. J'admets le principe « qu'il y a des phénomènes indissolublement liés dans un rapport déterminé », ou, comme on dit : qu' « il y a des lois », et j'agis, dans toutes les acceptions du mot, même dans la recherche théorique, en m'appuyant sur ce principe qui me permet de sortir du Donné, mais un peu à l'aventure. Car, en y regardant bien, je ne puis lui rendre ce témoignage qu'il possède la valeur d'évidence du Donné actuel comme Donné.

Quoi qu'il en soit, je l'admets pour une valeur pratiquement absolue et théoriquement indéterminable; pour lui donner une marque de ce caractère, je l'appellerai *postulat* et lui donnerai le numéro I, d'autres postulats devant se rencontrer encore sur mon chemin.

L'admission du postulat I est ce que beaucoup de savants, notamment M. E. Picard, appellent « croire à la science », ou croire que la nature a des lois, ou être déterministe.

Certains Philosophes professent que la valeur du postulat I est indépendante de l'expérience, déterminable et absolue. Pour eux, on peut attribuer à la nature la loi de l'uniformité avant de regarder si elle est uniforme. Il suffirait de regarder « les essences des choses » pour être convaincu qu'elles sont invariables et que leur invariabilité impose à la nature l'uniformité. Je ne puis, quant à présent, saisir ce qu'ils entendent par l'essence des choses dans le flux de données qui s'écoule en moi. Leur conseil ne m'est d'aucun usage et je ne puis que continuer ma recherche sans autre viatique que le postulat I.

§ 4. — Cet acte de foi qui fournit au moins une hypothèse à essayer ne me donne aucune loi entre des phénomènes déterminés. Pour l'utiliser, il faut que je recherche si les deux termes de tels jugements déterminés appartiennent à cette catégorie, supposée non vide, de couples indissolubles de phénomènes. C'est en vue de cette recherche qu'ont été élaborées, comme vérifications de la simple énumération, les méthodes inductives des Concordances, Différences, Résidus, Variations concomitantes, destinées à contrôler la « simple énumération » des cas de liaison dans le rapport considéré. On ne saurait les trouver mieux exposées que dans le *Système de logique* de Stuart Mill, en négligeant provisoirement les expressions de cause et d'effet dont il se sert. Il en résulte que le passage par les jugements universels, dans les procédés d'inférence, est un fait mis en lumière par l'œuvre même de ce philosophe. On ne voit pas, en effet, que le produit d'une recherche inductive puisse se formuler autrement que par un jugement universel (sous toutes les réserves qu'on voudra, relativement à sa valeur); c'est donc bien un tel jugement qui intervient dans mes inférences, ainsi qu'il le faut pour que je puisse l'appliquer ensuite à tout cas particulier. Sans doute, il n'ajoute l'équivalent d'aucune expérience à celles qui le justifient, mais il y ajoute pourtant l'universalité que je lui confère de mon propre chef pour pouvoir m'en servir en *toute* occasion. C'est un intermédiaire nécessaire quoique sans autorité propre.

On reconnaît facilement qu'aucune des méthodes inductives séparément, ni toutes ensemble, ne sont capables de procurer aucun jugement universel certain — ce qui transformerait *ipso facto* le postulat I en une proposition certaine. Quel que soit le nombre des expériences favorables dans chaque méthode, elles ne peuvent me donner l'assurance que d'autres seront indéfiniment favorables. Je reste dans une situation bizarre qui est l'absolue confiance pratique et le doute théorique. L'expérience et l'induction ne me donnent pas une seule occasion d'affirmer absolument sans aucune *crainte d'erreur* (cette expression dans son sens littéral), que deux phénomènes sont indissolublement liés. Tout ce que peuvent ces procédés, c'est m'assurer qu'aucune expérience faite ne prouve le contraire.

En conséquence, aucune expérience ne transforme ni ne peut

transformer en certitude le postulat I. Il reste postulat et précède sinon l'expérience vulgaire, du moins l'induction méthodique qui n'est qu'un ensemble de moyens destiné à chercher si rien n'empêche explicitement de l'appliquer à deux phénomènes déterminés, dans des circonstances données.

De ce que rien ne s'oppose à un jugement, je ne puis cependant conclure à ce jugement. Pourtant, les sciences acceptent comme certains des jugements qui n'ont pas d'autre fondement. Ainsi, de ce que quelques masses d'oxygène se sont liquéfiées dans telles conditions de pression et de froid, je conclus que *toute* masse quelconque d'oxygène se liquéfiera aussi dans les mêmes conditions. Il faut reconnaître, là encore, l'intervention d'un postulat nouveau que je puis formuler ainsi : « Il y a un lien indissoluble entre deux phénomènes, ou une loi, lorsque les méthodes inductives ne le démentent pas. » Ce sera le postulat II.

Lorsque les méthodes inductives démentent l'existence du lien, on dit que les rencontres des deux phénomènes, lorsqu'elles se produisent, sont *fortuites*. Le mot de fortuité n'a d'autre sens que la négation de l'inséparabilité ; fortuité et inséparabilité sont des notions corrélatives et opposées, correspondant chacune à une classe de relations. Les méthodes inductives répartissent les concomitances de phénomènes entre ces deux classes, mais en raison du caractère du postulat II, il reste toujours un doute théorique lorsque j'attribue une concomitance à la classe de l'inséparabilité ; celle-ci apparaît essentiellement comme une limite asymptotique, et cela ne dépend nullement de la valeur attribuée au postulat I. Fût-elle tout ce qu'on peut rêver de plus absolu pour certaines associations, on ne saura jamais par les méthodes inductives qu'une association donnée est de celles-là. L'incertitude du postulat II s'y oppose. Cependant, au moyen des méthodes inductives, je puis former et je forme, en effet, un très grand nombre de jugements universels, ou, comme on dit, de *lois naturelles* ; j'accomplis ainsi, autant que je le puis, la première partie du travail nécessaire pour faire des prévisions particulières, qui est la formation de jugements *prononcés* dans le sens universel.

§ 5. — Mais les jugements universels, pris tels quels, n'ont aucune utilité définitive dans la plupart des cas. Il ne m'importe

guère de savoir comme une généralité qu'un parallélogramme est double en surface d'un triangle de même base et même hauteur. Si je n'en faisais jamais aucun usage, je serais tenté de dire que cela ne m'importe pas du tout. Mais si, faisant avec mon frère le partage du champ paternel, je remarque que cette loi lui est applicable, cela peut suffire pour aplanir toutes les difficultés de l'opération. Dans un sens plus large, cette même loi peut aussi conduire à beaucoup d'autres propositions géométriques d'un haut intérêt. Il s'agit donc de rechercher comment telle loi générale peut être appliquée sans crainte d'erreur à tel cas particulier donné.

Toute loi, toute expression d'une liaison universelle est un jugement; toute assertion appliquant une loi à un cas particulier est aussi un jugement. D'autre part, tout jugement est la subsomption d'un concept d'objet ou de classe dans une autre classe représentée par un autre concept moins compréhensif. Toute opération ayant pour but d'établir un rapport entre une loi et son application à un cas particulier sera donc une opération sur des classes, un maniement de classes subordonnées. Les procédés que je pourrai y employer dépendront donc des propriétés des classifications.

En examinant attentivement la formation des classes, je remarque d'abord qu'elle se fait par des dichotomies qui distinguent diverses données en semblables et non semblables. C'est ainsi, par exemple, que je forme la classe des objets rouges, par dichotomie du Donné en classe des objets rouges et classe des objets non-rouges. Après cette opération, un objet quelconque se trouve dans la classe des rouges ou dans la classe des non-rouges. Je puis hésiter, le changer de classe, si la couleur est douteuse, mais pour le placer dans une classe, je le retire de l'autre, mon opération consistant à le mettre dans l'une ou l'autre pour séparer les deux classes. Étant mis dans la première, il y reste et est absent de l'autre tant que je ne le change pas. Il est d'ailleurs très important que je ne le change pas sans noter le changement, car s'il s'échappait de sa classe pendant que je la manie, je ne le retrouverais plus là où je croirais l'avoir mis avec toute sa classe.

Le fait général qu'un objet qui est dans une classe n'est pas dans le surplus du Donné s'exprime par des propositions que la métaphysique appelle principe d'identité, ou principe de contradiction,

ou principe de non-contradiction (ce qui prouve qu'en philosophie on n'observe guère le principe de non-contradiction dans l'application des noms aux choses). Les formules usitées sont : « Une chose ne peut pas être et n'être pas en même temps et sous le même rapport » et « ce qui est est » et encore « une chose est ou n'est pas ». Quant à moi, je dirai plus exactement pour exprimer le résultat inductif de milliers d'expériences réelles ou imaginées : « Quand je divise une multiplicité d'objets en deux classes, je mets chacun dans l'une ou dans l'autre : je le retrouve toujours dans celle où je l'ai mis (tant qu'on ne le change pas), et je ne le trouve pas dans celle où je ne l'ai pas mis (sous la même condition) » ; c'est une loi très importante pour mes recherches ultérieures et qui fait apparaître des données non saisies jusqu'alors. Par exemple, étant donnés des couples de lignes droites qui se coupent, je sais qu'ils sont dans la classe des couples de droites qui ne peuvent être toutes les deux à la fois perpendiculaires à une troisième. Étant dans cette classe, ils ne sont pas dans la classe opposée qui est celle des couples de droites pouvant être toutes deux perpendiculaires à une troisième. J'en conclus qu'un groupe de deux droites perpendiculaires à une troisième ne peuvent se couper (être dans la classe des couples de droites qui se coupent).

Les procédés inductifs permettant de ranger le principe de contradiction parmi les lois qui expriment une association indissoluble entre deux données, — ici, le fait d'être dans une classe et le fait négatif de n'être pas en même temps dans la classe complémentaire — ce n'est pas à proprement parler un postulat nouveau. C'est une proposition régulièrement induite dont la valeur est celle de toute proposition induite d'un nombre excessivement grand d'épreuves par les méthodes inductives de concordance et de différence. Je l'appellerai le principe 1.

Les philosophes rationalistes soutiennent que l'expérience et l'induction ne sont pour rien dans la genèse du principe de contradiction et qu'il est immédiatement *donné* avec une irrésistibilité égale et même supérieure à celle de toute intuition singulière actuelle. Comme cette opinion s'applique aussi à un autre principe que je vais rencontrer maintenant, j'examinerai plus loin, pour les deux ensemble, ce qu'il faut en penser.

L'expérience et l'induction établissent une autre propriété des

classifications avec autant de régularité et d'abondance dans les épreuves que le principe de contradiction. « Lorsqu'un objet (ou classe) : (A) appartient à une classe : (a) et celle-ci à une classe : (α), l'objet (ou classe) : (A) appartient toujours à la classe : (α). » H. Poincaré formule ce principe d'une manière concrète en employant l'exemple d'un soldat qui, appartenant à tel régiment appartenant lui-même à telle division, appartient individuellement à cette division. Je l'appellerai le principe 2.

§ 6. — Avant de rechercher les conséquences des deux principes précédents, qui sont ceux de la « déduction », il est nécessaire de faire une observation. Il faut en faire usage pour reconnaître la méthode inductive des Résidus comme propre à établir une loi de liaison entre deux phénomènes. On ne peut donc utiliser cette méthode d'induction pour l'établissement des règles 1 et 2 de la déduction; mais cette contingence est sans inconvénient. Les méthodes de concordance et de différence suffisent pour arriver aux principes 1 et 2. L'ordre le plus satisfaisant pour tout concilier consistera à scinder en deux moments l'acceptation du postulat inductif II : le considérer comme admis pour les deux premières méthodes inductives; celles-ci permettent alors d'arriver aux règles déductives, lesquelles, par la suite, servent autant que de besoin à établir l'aptitude des autres méthodes inductives, comme critères des liaisons de phénomènes.

La valeur du principe 2, dans les limites de l'expérience, n'est sérieusement contestée par aucun philosophe. Les rationalistes lui en accordent une plus haute encore, comme au principe de contradiction. Pour eux, ce sont des données inéluctables comme des intuitions particulières actuelles, sinon plus, et cela avant toute expérience particulière. Je reconnais qu'actuellement, je n'ai besoin d'aucune expérience externe pour que ces principes me paraissent évidents. Je ne me souviens pas non plus d'avoir jamais procédé à des expériences particulières et à une induction en règle pour les saisir. Ils apparaissent spontanément dans mon imagination sous forme de deux schémas, qui me montrent : le premier, un objet passant d'une classe à une autre et disparaissant de l'une pour paraître dans l'autre, le second, un objet venant se ranger dans un genre supérieur avec tout son genre prochain quand on

y introduit celui-ci. Il serait intéressant de savoir d'où me viennent ces schémas. Mais, ignorant leur origine et la valeur de ce genre d'évidence par rapport à l'étalon que j'ai choisi, je ne m'en contenterais pas si elle n'était confirmée par l'expérience et l'induction entendues dans le sens défini ci-dessus. Quelle que soit la forme sous laquelle les deux principes apparaissent avec évidence aux rationalistes, ils ne les accepteraient pas plus que moi, s'ils étaient démentis par l'expérience. Qu'est-ce donc au juste qui nous sépare? C'est que, devant un principe qui me semble évident par lui-même, je ne l'accepte que parce qu'il est confirmé par l'induction et sous les réserves imposées par la nature des deux postulats fondamentaux de l'induction. Au contraire, les rationalistes refusent toute considération à l'expérience comme à un plagiaire qui prétendrait collaborer à une œuvre en lui apportant des fragments connus de tous comme empruntés à d'autres auteurs. Ils affirment qu'elle est étrangère à l'établissement des deux principes, parce qu'ils savent d'avance (toujours avec évidence), que l'expérience « doit » se régler sur ces principes et ne peut fournir que ce qu'elle leur emprunte. Les deux principes sont hors du temps et de l'espace, les phénomènes leur obéissent à mesure qu'ils apparaissent et il est *absolument* (?) impossible qu'il en soit autrement.

Il ne m'appartient pas de nier que, pour les rationalistes, il en soit comme ils le disent. Je ne pourrai jamais savoir comment leur apparaissent les deux principes et si, pour eux, ce n'est pas en effet l'équivalent de ce qu'ils ressentent lorsqu'ils se heurtent contre un mur qui les empêche de passer. Mais je puis réclamer la même confiance en ma bonne foi. Quant à moi, il m'est impossible d'assimiler *de plano* les deux évidences, celle des données actuelles singulières et celle des principes. Certes les deux principes régulateurs des classifications ont toute ma confiance, mais, tout de même, je puis les discuter avec moi-même et me demander si ma confiance est bien placée, dans la même mesure que pour toute induction fondée sur une masse égale d'expérience; au contraire, si je suis tenaillé par une vive douleur physique ou morale, si même je suis simplement arrêté devant une porte fermée, il m'est impossible de me demander si j'éprouve ou n'éprouve pas quelque chose, ne fût-ce que ce que j'appelle une illusion ou un rêve de porte fermée.

Cette deuxième évidence me semblant, quant à présent, la seule

évidence, je suis porté à en rapprocher toutes les autres pour les mesurer à son étalon. Ainsi fais-je pour les deux principes des classifications. J'en vois alors l'évidence dans mes données passées, tout à fait semblable à celle des données actuelles ou du moins mnémoniques. Quant à leur évidence universelle, elle est autre et moindre; elle dépend des deux postulats inductifs. Je puis la discuter comme ceux-ci et dans les mêmes limites. Selon la remarque de Descartes et de Malebranche, je conserve à son égard une certaine liberté d'appréciation, du moins jusqu'à nouvel ordre.

§ 7. — Quoi qu'il en soit, les principes 1 et 2 des classifications donnent des règles pour passer de jugements donnés à des jugements moins extensifs pouvant se réduire à des jugements singuliers. Par la considération de deux emboîtements de classes, sous la forme appelée *syllogisme*, on parvient à des jugements de prévision (conclusions), qui sont aussi évidents que ceux dont ils proviennent (prémisses) sous réserve du résidu de doute inhérent aux opérations inductives qui fournissent les principes 1 et 2. Le principe 2, en effet, tel qu'il est formulé ci-dessus, et qui est équivalent au « Dictum de omni, dictum de ullo » d'Aristote, signifie que dans n'importe quel cas où l'on rencontrera des emboîtements de classes comme ceux de A dans (a) et de (a) dans (α), A appartiendra à la classe (α). Si l'emboîtement de a dans (α) exprime une loi générale, l'emboîtement de A dans (α) en sera un cas particulier démontré par le syllogisme. Celui-ci, en d'autres termes, aura appliqué la loi à un cas particulier.

Le mécanisme déductif comme procédé d'acquisition de nouveaux jugements évidents serait d'un intérêt bien minime s'il n'avait pour produit que l'application d'une loi à un des cas particuliers compris dans son énoncé. Le syllogisme suivant : « La somme des angles de tout triangle est égale à deux droits; or, ABC est un triangle; donc la somme de ses angles vaut deux droits », ne donne pour ainsi dire aucune évidence nouvelle, tellement la conclusion est proche de la loi générale d'où on part. Si on lit le moindre théorème de géométrie, qui est aussi une pure opération déductive, on voit qu'il s'y agit de bien autre chose. Pour définir exactement ce qui s'y passe, nous analyserons une démonstration très simple, par exemple : « Le point de rencontre

des bissectrices de deux angles d'un triangle est sur la bissectrice du troisième. » Les bases du raisonnement déductif qui conduit à cette proposition sont les quatre lois suivantes :

1° L'intersection de deux droites jouit de la somme des propriétés respectives des points de chacune des droites.

2° Tous les points de la bissectrice d'un angle sont à égale distance de ses deux côtés.

3° Deux distances (de points à droites), égales à une troisième sont égales entre elles.

4° Tous les points à égale distance des deux côtés d'un angle sont sur la bissectrice.

A ceux qui nient l'intérêt du syllogisme et son efficacité, on peut demander si, connaissant ces quatre lois, ils savent *tout de suite* que l'intersection de deux des bissectrices d'un triangle est sur la troisième? Et s'ils ne le savent pas, comment ils vont faire pour l'apprendre?

On voit que, dans ce procédé, la conclusion est l'application à un cas particulier, non *d'une* loi générale, mais bien de *plusieurs* lois générales. Comme le dit Stuart Mill : « Le problème de la méthode déductive consiste à déterminer la loi d'un effet d'après les lois des diverses tendances dont il est le résultat commun. » Toutes réserves faites encore une fois sur la place particulière que le philosophe anglais assigne dans sa logique à la relation causale, la loi de l'effet est ici que « le point de rencontre des deux premières bissectrices est sur la troisième ». Les lois dont elle est le résultat sont les quatre propositions énoncées plus haut. Or, ce sont des syllogismes qui permettent de passer des quatre lois données à la loi résultante.

Premier syllogisme :

Première loi. L'intersection de deux droites jouit de la somme..., etc.

Or (deuxième loi). Tous les points de la bissectrice d'un angle sont..., etc.

Donc l'intersection O, des bissectrices des angles B et C, donne $d_a = d_b$ et $d_a = d_c$ (en appelant d_a, d_b, d_c ses distances aux côtés a, b, c,).

Deuxième syllogisme.

Troisième loi. Deux distances égales à une troisième sont égales entre elles.

Or (conclusion du syll. I), $d_a = d_b$ et $d_a = d_c$.

Donc, $d_b = d_c$.

Troisième syllogisme.

Quatrième loi. Tous les points à égale distance des deux côtés..., etc.

Or (conclusion du syll. II), le point O est à égales distances des côtés *b* et *c*.

Donc le point O est sur la bissectrice de l'angle A compris entre les côtés *b* et *c*; C. Q. F. D.

La conclusion du premier syllogisme sert de mineure au deuxième et la conclusion du deuxième sert de mineure au troisième.

Les deux premières lois figurent dans le premier; les trois premières, par la conclusion du premier et par la troisième loi elle-même, figurent dans le second; les quatre lois, par la conclusion du second et par la quatrième elle-même, figurent dans le troisième syllogisme.

On vérifie ainsi successivement :

1° Que O est dans la classe (α) des points possédant à la fois les propriétés de ceux de la bissectrice de l'angle B et de ceux de la bissectrice de l'angle C.

2° Que cette classe (α) est dans la classe (β) des points donnant à la fois $d_a = d_b$ et $d_a = d_c$.

3° Que cette classe (β) est dans la classe (γ) des points donnant $d_b = d_c$.

4° Que cette classe (γ) est dans la classe (δ) des points formant la bissectrice de l'angle A.

D'où on conclut que O est dans cette classe (δ) c'est-à-dire sur la bissectrice.

Dans cette série de subsomptions d'une classe à une autre, il en est qui s'opèrent entre classes coextensives, mais c'est tout de même un cas de subsomption.

En définitive, une série de quatre lois permet de faire passer le point O de la classe des intersections des deux bissectrices (dans laquelle il est donné), à une série de classes plus (ou aussi) extensives dont la dernière est celle des points de la troisième bissectrice.

Il est très facile de constater que, même connaissant et considérant attentivement les quatre lois utilisées dans la démonstration, ainsi que l'énoncé du théorème, on ne voit pas en un seul coup

d'œil comment celui-ci se rattache à celles-là. Il y faut la série des trois syllogismes. Mais ce n'est là que la moindre difficulté de la méthode déductive. En réalité, un théorème est d'abord une interrogation : « Le point O est-il ou n'est-il pas sur la troisième bissectrice? » Pour y répondre, il ne suffit pas de rattacher les quatre lois par trois syllogismes. Il faut auparavant, dans la quantité des lois déjà connues, découvrir les quatre qui mènent au but. C'est dans certains cas une immense difficulté qui, à vrai dire, ne se résout que par la spontanéité inventive. Mais la considération de la forme syllogistique n'est pas du tout étrangère à l'exercice de cette spontanéité car, précisément, elle doit choisir pour arriver à son but des lois susceptibles de raccordement syllogistique. Elle doit donc avoir comme guide l'idée de la forme syllogistique dans laquelle devront entrer les lois cherchées.

Pour achever de faire comprendre cette théorie capitale, on peut recourir à une comparaison. Un problème de déduction ressemble à celui-ci : Peut-on aller de Douai à Narbonne par voie d'eau, étant censées connues toutes les voies navigables par leurs points extrêmes? Pour répondre, on doit former une liste de sections navigables. Pour trouver la bonne liste, on doit en essayer beaucoup. Pour montrer qu'une liste donnée est bonne, il faut faire voir que chaque section se raccorde en un point avec la section suivante. C'est l'équivalent de la vérification du raccordement syllogistique des lois invoquées dans une opération déductive. Pour former une liste de voies résolvant le problème, il faut non seulement deviner les voies appropriées d'après leur tracé particulier, mais aussi d'après leur propriété de se raccorder les unes aux autres. De même, pour choisir les lois à appliquer dans un problème déductif, il faut connaître non seulement la teneur de ces lois, mais aussi si elles se raccordent par ce mode de jonction qui est le syllogisme. Or, cette question exige la connaissance du syllogisme, de même que celle du raccordement des voies d'eau exige la connaissance de leur mode de jonction à niveau ou par écluse.

§ 8. — Toutes les règles de la logique formelle déductive, telles que je les vois dans les traités classiques, ne sont que des applications diverses des principes 1 et 2, une simple *technique*. Mes

concepts et mes jugements s'expriment (en moi-même et vocalement), au moyen de mots et de propositions. Mais ces modes d'expression sont multiples et plusieurs peuvent exprimer exactement le même jugement; ainsi : « Tous les hommes sont mortels » et « Quelques mortels sont hommes » expriment un seul jugement, à savoir que les hommes sont dans la classe des mortels. D'autre part, les propositions verbales sont générales ou particulières, positives ou négatives. Des assemblages de ces propositions forment des groupes qui, à première vue, peuvent être pris pour des inférences. La logique (comme technique scolastique) donne des règles, dites de conversion des propositions, qui permettent de décider d'après les formes grammaticales, si certaines propositions sont équivalentes ou ne le sont pas. Elle donne aussi des règles pour décider si tel ou tel groupe de propositions est bien l'équivalent d'un syllogisme et si, d'après la forme grammaticale des propositions, l'emboîtement des classes est régulier. Toutes ces règles relatives aux propositions et à leurs groupes ne sont que des moyens de voir si les unes et les autres obéissent bien aux deux lois fondamentales : 1° Ce qui est dans une classe n'est pas dans la classe complémentaire. 2° Ce qui est dans une classe est dans toute autre classe qui contient la première. On vérifierait aussi bien toutes les équivalences et contrariétés de propositions ainsi que la validité des diverses formes d'inférence par la seule considération directe des deux lois fondamentales. Les règles de la logique Aristotélicienne et scolastique facilitent cette besogne en la matérialisant en un mécanisme de formes verbales.

Il est imprudent de négliger ces règles sous prétexte qu'elles sont inutiles. Elles sont très utiles pour apprécier certaines combinaisons ingénieuses de mots pouvant faire illusion. On ne peut les mépriser si on a compris leur caractère d'utiles recettes pratiques pour trouver dans la matérialité des mots le véritable enchaînement des concepts qu'ils représentent. Les contempteurs de la logique déductive d'Aristote et des scolastiques sont comme des mathématiciens qui mépriseraient l'algèbre pour la raison que, en fin de compte, le raisonnement en langage ordinaire peut toujours la remplacer.

§ 9. — La logique, comme technique scolastique, est donc un mécanisme verbal qui repose tout entier sur les principes 1 et 2,

lesquels portent en eux-mêmes leur droit à l'application, si on les considère comme des résumés de leurs applications. Les rationalistes prétendent que cet édifice est exempt de toute imperfection, parce que les principes 1 et 2 seraient des intuitions. Mais même en acceptant cette dernière proposition, la logique formelle ne serait pas encore justifiée de tout soupçon. Il resterait qu'on doit appliquer les principes 1 et 2 pour la créer. L'intuition rationnelle devrait donc, pour fonder absolument la logique, non seulement donner les deux principes, mais encore leur habilité universelle à toutes les applications. Or, il me semble que dans l'hypothèse rationaliste, ce sont là deux exigences bien distinctes. Car si des jugements universels comme les principes 1 et 2 ne sont pas simplement des résumés, des énoncés collectifs de jugements particuliers, mais au contraire les précèdent tous, il ne me paraît plus certain qu'ils soient applicables en vertu d'eux-mêmes aux cas particuliers que je rencontre dans l'expérience. J'admets bien, quant à moi, comme les rationalistes, que les deux principes et celui de leur applicabilité aux cas singuliers sont des *données* de ma représentation actuelle sans que je les aie vus, à aucun moment, sortir de l'expérience des faits singuliers. Mais cette constatation de leur présence inexpliquée au sein de mon Donné total ne me suffirait pas, si la réflexion sur l'expérience et l'induction ne venait pas confirmer les principes.

Et ce n'est pas encore le bout de mes exigences. En considérant avec sévérité tout ce que je viens de faire, je conçois un reproche beaucoup plus grave à m'adresser : Quoi que je fasse, quelque précaution que je puisse prendre — ou plutôt quelque détour — n'aurai-je pas toujours, en fin de compte, justifié la logique par la logique? Et alors, que reste-t-il de tout cet effort?

L'accusation est, en fait, rigoureusement établie; je ne puis la détruire, mais seulement examiner quelle est sa portée. Qu'ai-je donc fait exactement? En suivant la pente naturelle de ma pensée, j'ai cherché et établi des règles déterminées d'inférence me paraissant applicables en toute sécurité pour former des prévisions au moyen du Donné. La première inquiétude que je ressente après cette opération est celle-ci : Les règles trouvées sont-elles précisément en conformité avec ce que j'ai fait avant de les avoir formulées, ou bien s'en écartent-elles? Revenant en arrière, je puis,

sans aucune difficulté, répondre à cette question. Les procédés que j'ai employés pour établir les règles sont conformes à ces règles; j'ai observé celles-ci comme machinalement; il suffit pour m'en convaincre de revoir tout mon discours à la lumière des règles.

Je suis donc d'accord avec moi-même; les règles trouvées ne sont pas la condamnation de ce que j'ai fait pour les trouver, condamnation qui m'eût gravement embarrassé; c'est un premier succès. Mais il ne me suffit pas. En définitive, les règles ne sont justifiées que par elles-mêmes, tant les postulats I et II que leur aptitude à l'application et les règles formelles qui en sont tirées; cela ne me satisfait pas complètement. Je constate que les règles donnent pleine satisfaction à mes exigences mentales et que je n'ai pu trouver mieux; je ne puis aller au delà par ce côté et cela ne suffit pas.

Car quel est le but de la recherche des règles? Ce but, c'est de posséder des moyens fixés d'avance, pour former des attentes de données de manière à n'être point déçu. Si les règles trouvées atteignent ce but, j'aurai en somme obtenu ce que je cherchais, sinon, non. Si l'instrument tel que je l'ai créé est efficace, si en toutes circonstances ses produits sont adéquats à leur objet, je pourrai le considérer comme parfait, du moins dans son genre peut-être très imparfait. Si donc je reconnais par une suite indéfinie de succès que ce résultat est atteint, je pourrai considérer comme résolu le problème que je m'étais proposé; j'ai fait, selon mes idées, un instrument pour voir de loin venir le Donné ou, du moins, quelques-unes de ses parties, et je les vois venir.

Ce seul résultat est déjà considérable, mais il en amène un autre, plus considérable encore. Si par mes propres moyens — appliqués au Donné — j'ai pu construire une méthode pour voir venir le Donné attendu, ou, autrement dit, pour acquérir la connaissance souhaitée, c'est donc que mes moyens n'étaient pas impropres à cette besogne. Il y avait, il y a convenance entre ma logique, — fondée sur l'observation du Donné, mais qui, pourtant, est *ma logique*, — et la structure du Donné, puisque l'outil mord sur la matière offerte à son activité. Je pourrai donc croire, après l'immense expérience de vérification entreprise par les Sciences, que ma logique est bien celle du Donné.

§ 10. — Telle qu'elle a été définie ci-dessus, avec ses postulats de l'Induction et ses principes de la Déduction, la logique est l'instrument de tout ce qu'on appelle les Sciences. Elle établit dans chacune, par voie d'induction, des lois générales, ou, en d'autres termes, certaines liaisons de classes préalablement définies, dont on tire ensuite d'autres liaisons par les moyens déductifs. Même en accordant à ceux-ci une valeur absolue, tous les résultats participent du doute qui s'attache à l'emploi des postulats inductifs.

Ce doute n'a pourtant jamais découragé aucun savant parce que la plupart, autrefois, ne l'ont pas connu; que d'autres, le ressentant, ont passé outre; que d'autres enfin, le mesurant, ont vu qu'il n'est pas si décourageant qu'il en a l'air. Quelques philosophes, comme Hume le confesse de lui-même, ont exagéré sa portée et se sont laissé abattre par le sentiment d'une prétendue impuissance de l'esprit humain.

Je vais chercher si et comment on peut diminuer le doute philosophique dans les Sciences et la valeur du résidu indestructible.

Toutes les lois inductives d'une Science méritent la méfiance due aux postulats inductifs, surtout au deuxième. Elles méritent toutes, par droit d'hérédité, le nom de postulats. Leur multitude est donc une faiblesse pour une Science et, en conséquence, il faut en réduire le nombre autant que possible. On doit essayer de les déduire les unes des autres, de manière à éliminer tout autre doute que celui qui est inhérent aux postulats I et II, appliqués un nombre de fois minimum.

En fait, la Science a toujours subi l'impulsion de ce principe directeur. Son idéal, conscient ou inconscient, a toujours été la déductivité; c'est un fait en complète harmonie avec les indications de la critique précédente du Donné et de la Logique. La Physique, l'Astronomie, la Mécanique n'ont jamais fait autre chose que de chercher à se *systématiser*. De même, les Sciences biologiques ont cherché des hypothèses d'unification comme le transformisme. Enfin, la Géométrie s'est évertuée à supprimer le postulatum d'Euclide, qu'elle croyait le seul, jusqu'au jour où elle a reconnu qu'il ne peut être supprimé et que, d'ailleurs, elle en emploie beaucoup d'autres sans le dire. Faute d'arriver assez vite à la déductivité souhaitée par la voie normale, les savants en ont souvent employé d'autres. L'une d'elles a obtenu d'être reconnue

par la plupart des autorités et annexée à la Logique. C'est la méthode des hypothèses centralisatrices dont l'exemple le plus connu est la théorie optique de Fresnel, et qui serait assez bien nommée : méthode *inverse*.

Ne pouvant réduire plusieurs lois naturelles à un moindre nombre en les déduisant les unes des autres, les savants ont imaginé des lois plus générales dont les lois inductives en question se déduiraient, mais qui ne sont pas susceptibles de vérification spécifique. En considérant la lumière comme une série de petites ondulations dans un milieu élastique spécial avec des longueurs d'ondes variables suivant les couleurs, on peut déduire de là toutes les lois expérimentales de l'optique. C'est un grand progrès d'élégance et de commodité pour cette Science. Ce serait aussi un immense progrès de solidité (au point de vue logique), si on pouvait, en même temps, rendre les ondulations directement sensibles à l'intuition. Jusqu'à présent, ce n'est pas le cas. Faute de cette condition, le progrès n'est pas évident. (Mais je trouverai plus tard qu'on peut le supputer par le calcul des probabilités.)

Quoi qu'il en soit, ce processus s'est tellement imposé aux savants, qu'ils l'ont transformé en une méthode de recherche qui tient un rang éminent dans la Science. Ils font des hypothèses, en *déduisent* les conséquences et les comparent avec l'expérience. Quand il y a accord, ils se déclarent satisfaits de l'hypothèse, au moins provisoirement. Elle est, en effet, satisfaisante au point de vue de l'élégance et de la commodité. Au point de vue de la solidité (si elle n'est pas vérifiable par expérience directe), sa valeur ne peut être appréciée que par un calcul de probabilités.

Je supposerai maintenant une science parvenue à un point d'achèvement relatif pour une certaine classe de phénomènes (qui peut ne pas embrasser tous ceux dont elle s'occupe). Elle se compose donc : 1° D'un certain nombre de lois *expérimentales*, ou postulats, indispensables et indépendants. 2° De propositions déductives régulièrement inférées qui, dans les sciences les plus difficiles et les moins avancées, sont réduites à de simples applications des lois à des phénomènes de l'espèce considérée. Quelle valeur, mesurée par rapport à l'étalon de l'intuition (et donc, quant à présent, subjective, dans le sens usuel de ce mot), puis-je attribuer à ce fragment de science? Quelles sont ses garanties?

Pour moi, la première de ses garanties, et je dirai la seule, c'est l'exactitude et la richesse des résultats. C'est une banalité de constater la croissance de la science et de ses applications en étendue et en exactitude, mais une banalité qui contient un sens profond et, pour ainsi dire, ésotérique, à côté de celui qui frappe le profane utilitaire. Toute présomption scientifique vérifiée, depuis la plus importante jusqu'à la plus minime : découverte au télescope de la planète de Leverrier, mesure directe d'une température calculée d'avance dans une réaction de chimie industrielle, évolution d'une maladie selon les prévisions, confirme la science, *toute la science* comme produit de la logique. Ce n'est pas seulement tel calcul, telle petite théorie qui sont confirmés : c'est l'édifice entier. En effet, tout cet édifice repose, jusque dans ses plus petits détails, sur les deux postulats logiques et leur application si, comme on le doit, on ne s'est jamais écarté pour le construire des règles de la logique. Ce qu'on vérifie, c'est donc toujours, quand même et, au fond, uniquement, les deux postulats et leur mode d'application. Toute la puissance de toutes les vérifications expérimentales converge sur ce point ou du moins sur ce champ restreint. Elle ne se disperse pas, comme on pourrait le croire, sur un espace énorme et par suite en densité infime. Elle s'accumule depuis des siècles. L'expérience totale, suivant une expression très vulgaire, frappe sur le même clou depuis les origines de la pensée. C'est une méthode, et une méthode unique parfaitement définie, qui est affermie ; ce ne sont pas seulement des résultats isolés.

Les vérifications sont maintenant si innombrables, qu'elles suffisent pour m'inspirer, sans autre concours, la plus entière confiance dans la méthode en tant que méthode, et dans les résultats, même non vérifiés, *en tant que résultats de la méthode*. Confiance *a posteriori* qui ne m'a pas dispensé, dans l'ordre dialectique, de l'acte de foi initial : « croire à la science » ou plutôt « croire à ma logique intuitive », mais qui me récompense et me donne raison.

Certes, les vérifications ne confirment la valeur des principes que pour le passé et je les applique à l'avenir. Je reste donc toujours dans l'état d'esprit d'un croyant, mais croyant toujours si favorisé, à mesure que l'avenir tombe dans le passé, que je ne puis soupçonner la possibilité d'une rupture ultérieure dans ce flux d'une parfaite constance.

§ 11. — Est-il donc possible d'affirmer que toutes mes aspirations sont comblées et, du moins, qu'elles ne sauraient recevoir davantage? A la première question, je dois répondre négativement. Beaucoup de philosophes opposent aussi une dénégation à la seconde.

Pour les rationalistes scolastiques, l'évidence des postulats logiques et de beaucoup d'autres est du même ordre que celle des phénomènes actuels, en tant que tels, et même bien supérieure. Ils l'appellent aussi intuitive et affirment qu'elle révèle l'*absolu*, qui est ce que je puis concevoir de plus profond, de plus inébranlable, de plus distinct et de plus indépendant de mon « je ». Suivant eux, je saisirais les principes comme une partie de ce qui est *absolu* dans quelque chose de totalement indépendant de mon « je » et qui se révèle par le phénomène.

Kant estime, au contraire, que ces principes sont absolus pour moi, précisément parce qu'ils n'émanent que de mon « je » et sont absolument indépendants de toute autre chose que mon « je » qui concourrait avec lui à produire le phénomène. Ils n'ont donc aucune application possible dans l'*intimité* de ce quelque chose.

Je ne sais que penser de ces opinions, ignorant ce qu'elles entendent par ce quelque chose qui n'est pas le Donné et qui pourtant serait donné par lui. Je suis obsédé d'un fantôme de ce genre, mais qui ne me laisse que le doute et la perplexité quand j'essaie de le saisir. La recherche de ce qu'il peut être est l'œuvre principale de la philosophie; mais, en attendant qu'elle soit menée à bonne fin, ce qui excède l'hypothèse où je me place ici, les opinions des scolastiques et de Kant sur les postulats ne sont pas intelligibles pour moi, et je ne peux voir en ceux-ci plus que des postulats confirmés par toutes les expériences que je puis faire.

Ai-je le droit de leur garder la confiance absolue que je leur accorde en fait et instinctivement? Je suis obligé de faire une distinction. Je possède un droit comme ceux qui s'acquièrent par prescription, à la suite d'un long usage sans contestation, mais je n'ai pas d'autre titre. Est-ce suffisant? Oui, puisque je n'hésite pas à user de mon droit, et d'ailleurs, c'est tout ce que je puis espérer. L'explication scolastique elle-même n'y ajoute rien. Elle affirme que je me connais *infailliblement* un droit souverain d'énoncer les premiers principes comme je reconnais *infailliblement* mon Donné

pour mon Donné. Mais pourquoi le premier « infailliblement »? Parce que j'y crois. La scolastique en convient : elle professe qu'il faut d'abord croire à la raison, en tant que saisissant les premiers principes. Or, c'est un pur postulat ou un postulat confirmé par prescription à la suite d'un usage constamment heureux de la raison discursive. Le rationalisme tient absolument à ce que cela reste un pur postulat d'une espèce particulière. et unique dans cette espèce, le postulat indubitable, tenant toute sa valeur de lui-même. Il me semble plutôt que sa valeur d'évidence par lui-même. quelle qu'elle soit. gagne du tout au tout à être confirmée par un moyen extérieur jouissant d'une évidence plus absolue : l'expérience.

En définitive, l'irrésistible puissance de contrainte d'une vive douleur actuelle, physique ou morale, d'un spectacle éclatant et captivant, en tant que phénomène. me paraît dépasser celle de tout postulat et constituer un étalon unique et inégalable de certitude. J'estime donc que si je puis faire participer l'évidence d'un postulat à la force de l'évidence du phénomène en tant que tel, je lui en donne une plus grande que celle qu'il possède en lui-même. Les rationalistes pensent juste le contraire. Il existe cependant une parfaite entente entre les rationalistes et les empiristes scientifiques sur la valeur de la logique et de ses postulats pour la prévision de mon Donné attendu au moyen de mon Donné acquis.

§ 12. — Après le degré de certitude des lois. leur degré de précision est aussi un caractère capital. Une loi est l'expression d'un jugement, c'est-à-dire la subsomption d'une classe à une autre ou encore, l'affirmation d'une liaison constante entre deux concepts. Mais les concepts sont des représentations de classes de données ; de sorte que, sous tous les aspects possibles, une loi affirme un lien entre deux classes et non entre deux unités, Or. à propos de la formation des classes de données et de leur métamorphose en un concept marqué par un mot, il faut remarquer que les données singulières enveloppées dans un concept de classe ne sont nullement identiques entre elles ; ainsi, le concept d'*arbre* exprime une multitude d'objets présentant de très grandes différences, depuis le poirier en espalier jusqu'au géant inculte de la forêt. L'attribut *vert* qui est pourtant l'expression de données sensibles élémentaires

embrasse de même une infinité de nuances. De sorte que, quand j'affirme : « Tous les arbres sont verts[1] », j'affirme une association dont les deux termes sont excessivement variés ou, autrement dit, j'affirme une multitude d'associations très différentes, par exemple l'association de l'olivier tortueux avec le vert blanchâtre de son feuillage et celle du géométrique sapin avec le vert sombre de ses aiguilles. Il y a assurément des lois dont l'élasticité est moindre que celle de l'exemple choisi ; néanmoins, toutes s'exprimant par une association de concepts sont nécessairement élastiques dans leur application.

Cette particularité n'est pas une simple apparence de forme, née dans l'intérieur de l'ordre conceptuel comme en vase clos. Si je puis exprimer des lois dans la forme conceptuelle, c'est que les données intuitives et singulières qui en sont la matière peuvent rentrer dans ce cadre imprécis. Ce sont donc les liaisons de mon Donné elles-mêmes qui ne sont pas rigidement déterminées. Tout arbre est vert, mais il peut être de beaucoup de verts différents. Si je pense à un arbre, je sais bien qu'il sera vert — mais je ne puis savoir de quel vert ; — je puis prévoir que le premier arbre rencontré sera vert, rien de plus. Lorsque je dis : l'acide sulfurique attaque le zinc, je n'exprime rien de plus précis ; je résume des expériences passées et à venir, où une multitude de liquides plus ou moins différents ont attaqué et attaqueront plus ou moins inégalement des échantillons de métal plus ou moins différents en densité, chaleur spécifique, conductibilité, couleur, etc...

Mon Donné contient donc bien des phénomènes indissolublement liés dans certains rapports déterminés, mais liés seulement avec un certain jeu. L'expérience ne m'autorise pas à affirmer que si tel phénomène m'est donné de telle manière, même très précise, tel autre phénomène absolument précis l'accompagne. Les lois ne disent et ne peuvent dire rien de tel. Si je les prends dans ce sens, je les travestis. Voyant dans le lointain un arbre dont je ne distingue pas la couleur, je ne puis, sur une échelle des teintes vertes, prédire exactement la sienne, quand bien même je connaîtrais toutes les lois de la nature d'où dériverait par hypothèse celle de la couleur des arbres, car toutes ces lois sont élastiques[2].

1. Je puis, pour ma commodité, forger cet exemple inexact.
2. Cf. E. Boutroux, *De la Contingence des lois de la nature.*

Si je crois que malgré mon ignorance, *cet* arbre est lié à *ce* vert dès lors que c'est *cet* arbre (donné), c'est une simple supposition sans aucun fondement dans l'expérience. Les lois que me fournit celle-ci ne me permettent rien de tel et je n'ai rien d'autre que ces lois pour lier les phénomènes.

Lorsque les lois affectent une forme rigide par l'emploi de concepts de quantité qui négligent toutes les différences entre les objets-unités, elles deviennent alors purement et simplement inexactes. Ainsi, quand on affirme que la somme des trois angles d'un triangle est *égale* à deux droits, les angles visés, leur somme et deux angles droits semblent des objets rigides et l'égalité un rapport rigoureux. Mais si on entend ainsi cette proposition, elle devient fausse : car, en mesurant les angles de triangles donnés ou même fabriqués exprès, on ne trouve pour ainsi dire jamais que leur somme fasse deux droits. La formule ne réalise une forme rigoureuse qu'à la condition de négliger des différences certaines entre les objets auxquels elle s'applique. On ne s'en rend pas compte immédiatement parce que la loi étant obtenue par déduction d'autres lois, l'expérience n'est pas là pour instruire, mais dès qu'on y revient, elle rétablit les faits. Si une imprécision réelle se cache ainsi sous la forme précise de la proposition, c'est parce qu'elle vient de propositions antérieures qui ont formulé dans un énoncé faussement rigoureux des lois d'origine inductive, nécessairement élastiques. En définitive, le lien que je puis affirmer entre des phénomènes n'est jamais rigide ; du moins, je ne puis l'affirmer comme tel.

§ 13. — La Logique, telle qu'elle est définie ci-dessus, permet de constituer toutes les sciences dans les limites du phénoménisme subjectif. A vrai dire, ces limites sont plus étroites qu'on ne le croit généralement. Certains philosophes et savants semblent admettre que nos sciences usuelles peuvent être contenues dans le cadre du phénoménisme subjectif. Ce serait une illusion, du moins si on attribuait à ce dernier nom le sens rigoureux qu'il possède dans les pages précédentes. La science phénoménale subjective qu'on peut fonder sur la logique précédente ne peut dépasser sa portée. C'est celle des phénomènes actuels auxquels mon « je » a participé, participe, ou participera ; les autres ne sont qu'imagination,

ou, pour mieux dire, ceux que j'imagine au delà de cette sphère sont un genre de données radicalement différent et dont je ne peux rien dire sans soulever une nuée de doutes. Cependant, l'étendue de la science phénoménale subjective est considérable. Elle embrasse tous les phénomènes que je puis reproduire à ma volonté dans mon expérience, ce qui permet d'y ranger toutes les sciences abstraites du tableau d'Auguste Comte, sauf la sociologie considérée comme science des phénomènes des collections de « soi » semblables à mon « je » conscient. Telle quelle, la science phénoménale subjective est un instrument qui pourrait éventuellement donner accès aux sphères plus vastes de connaissances qu'on appelle objectives. C'est pourquoi il peut être utile de la fonder sur une logique phénoménale subjective qui est la moins vulnérable aux coups du scepticisme critique.

Paul Dupont.

Le rôle des tendances affectives dans l'attention et dans la conscience

Pour aborder le problème de l'attention, il est bon de s'arrêter un moment sur la grande différence, relevée particulièrement par Spencer et par Sherrington, qui existe entre les sens « non à distance » (non distance receptors) et les sens « à distance » (distance receptors).

Les sens « non à distance », ou de contact direct, permettent généralement la satisfaction immédiate ou presque immédiate des tendances affectives qu'ils déclanchent : sensation déclanchant une tendance affective donnée et satisfaction de cette dernière sont souvent une seule et même chose. Au contraire ceux « à distance » donnent le plus souvent lieu à cet état particulier de tendance affective *déclanchée et maintenue en suspens*, que bientôt nous devrons analyser avec soin.

« Entre la sensation tactile et l'assimilation, écrit Spencer, subsiste, dans les organismes inférieurs, une intime connexion. Dans beaucoup de Rhizopodes la surface de contact et celle d'absorption coïncident. L'amibe, un grumeau gélatineux privé de toute forme stable, projette dans telle ou telle direction des prolongements de sa propre substance. Si un de ces prolongements rencontre quelque petit fragment de matière organique, peu à peu il s'étend sur elle et l'enveloppe avec son extrémité, puis lentement il se contracte et attire ainsi le petit fragment dans la masse du corps qui finit par se refermer sur lui et par le dissoudre complètement. En d'autres termes, la même portion de tissu nous montre la fonction tactile et celle d'absorption réunies en une seule. »

« La manière de se comporter des animaux, écrit à son tour Sherrington, montre clairement que pour les deux sens du goût te

de l'odorat, l'un ne fait que déterminer le genre de réaction immédiate qui convient à l'objet déjà trouvé et introduit dans la bouche, par exemple, s'il faut l'avaler ou le rejeter. L'autre, le sens à distance, l'odorat, provoque et détermine une série de réactions complexes à longue portée qui précèdent celles de déglutition, à savoir toute cette série d'actes dont l'ensemble peut s'appeler la recherche de la nourriture. Cette sorte de réactions prélude et conduit à celle que régissent les sens non à distance. Cette antériorité des réactions des sens à distance par rapport à celles des sens non à distance et le « sentiment d'effort » (conative feeling) qui accompagne les premières, distinguent très nettement les unes des autres. »

Les sens non à distance ne donnent pas lieu à des tendances affectives « maintenues en suspens », à des « conative feelings », mais à la satisfaction immédiate des tendances affectives à l'instant même où elles sont déclanchées, ou à l'exécution immédiate de ces actes qui servent à les satisfaire (to final or consummatory reactions, comme dit Sherrington). Ceux à distance, au contraire, maintiennent en éveil la tendance affective qu'ils ont excitée pour tout le temps d'attente et pour toute la suite d'actes préparatoires, qui sont nécessaires à l'animal avant qu'il puisse accomplir l'acte final qui devra satisfaire la tendance affective même. D'où il résulte qu'en général ce sont seulement les sens à distance, plutôt que ceux non à distance, qui peuvent donner lieu à un état plus ou moins persistant de « désir non satisfait ». « Si toutes les impulsions, écrit Bain, tendant à une fin pouvaient être suivies immédiatement, le désir n'aurait plus lieu de se produire. »

La question se pose maintenant de comprendre comment les tendances affectives, déclanchées et excitées par les sens à distance, peuvent toutefois rester comme « maintenues en suspens »; c'est-à-dire comment, tout en demeurant ainsi à l'état d'excitation, elles ne donnent lieu, pour un certain temps, à l'accomplissement effectif d'aucun de ces « consummatory acts », qui n'auraient peut-être pas de résultat actuel, mais auquel elles ne cessent néanmoins de donner encore une certaine « impulsion », comme le démontre l'exécution initiale ou « à l'état naissant » de ces actes. Le fauve, par exemple, dont la convoitise a déjà été déchaînée de loin et se trouve de plus en plus excitée par l'odeur et la vue de la victime qui, dans son ignorance du danger, vient au-devant de lui,

ne bondit pas cependant tout de suite sur elle; il attend immobile et frémissant, avec tous les muscles en tension, que le pauvre animal s'approche encore et se mette ainsi à sa portée. Qu'est-ce qui empêche la tendance affective ainsi déclanchée de se décharger sur l'heure complètement dans le « consummatory act », de bondir sur la proie et de la mettre en pièces?

Cela ne peut venir que de l'opposition d'une affectivité contraire, qui empêche la première de mettre à exécution son « consummatory act ». Et cette affectivité opposée ne peut être, dans ce cas, que le résultat de tous les « consummatory acts » exécutés effectivement dans le passé sous la première impulsion de la tendance à son éveil, et qui chaque fois ont échoué. On peut donc dire que c'est la « déception » répétée à chaque mise en marche trop hâtive de la tendance affective déclanchée par les sens à distance, qui a donné naissance à l'activité contraire tenant maintenant l'autre en suspens.

On connaît l'expérience de Möbius sur le brochet. Après avoir divisé un grand récipient de verre rempli d'eau en deux compartiments à l'aide d'une plaque de verre, il plaçait le brochet dans une des cases et dans l'autre de petits goujons dont le brochet a coutume de se nourrir. Il en résultait que chaque fois que le brochet se lançait sur un de ces petits poissons, il en était empêché par la plaque de verre contre laquelle il allait se heurter. Après une semaine de tentatives inutiles, il renonça définitivement à l'insaisissable proie et garda cette attitude même après qu'on eut retiré la plaque.

Or un effet tout semblable dut se produire pour tous les animaux pourvus de sens à distance, par suite des déceptions répétées, quand la tendance affective, à peine déclanchée par ces sens à distance, donnait lieu à l'exécution complète d'un « consummatory act » qui nécessairement restait sans résultat. Il est alors arrivé que le déclanchement même d'une tendance affective opéré par les sens à distance et le commencement trop brusque du mouvement correspondant provoquent maintenant, par le souvenir des tentatives infructueuses d'autrefois, l'affectivité antagoniste, de tout point semblable à celle qui arrêtait le brochet prêt à fondre sur sa proie. *Et un tel contraste donne lieu à cet état de tendance affective « maintenue en suspens » qui constitue précisément l'état d'attention.*

Aussi pouvons-nous dire que, phylogénétiquement, *l'attention est née avec les sens à distance* et qu'elle est constituée par le contraste de deux tendances affectives dont la seconde, *déclanchée par la première*, en arrête pour un certain temps l'activité complète, et la maintient ainsi « en suspens ».

L'état d'attention n'est donc pas formé par une *affectivité unique*, mais par une *affectivité double* et par un antagonisme affectif correspondant. C'est pour n'avoir pas fait cette remarque que l'on n'a pu jusqu'ici comprendre en quoi consistait effectivement cet état d'attention, ce qu'était cet état de tendance affective « en suspens », caractéristique de l'attention, et comment aussi tous ces mouvements, auxquels l'affectivité primaire aurait donné lieu d'elle-même, s'arrêtent « à l'état naissant », tandis que si cette dernière eût été seule à entrer en activité, ils auraient dû se réaliser *ipso facto*.

Mais dans mille autres occasions, outre le fait que nous venons d'examiner d'une exécution trop hâtive du « consummatory act » correspondant, les sens à distance provoquent, contre une affectivité primaire, la naissance d'une autre antagoniste, qui s'oppose pendant quelque temps à l'accomplissement de celle-là, en raison des effets désagréables imprévus qui en dérivèrent parfois dans le passé. Et toutes les fois que surgit un antagonisme affectif d'une telle sorte, il se produit du même coup un état d'attention corrélatif. De même qu'inversement il n'y a pas état d'attention sans un tel antagonisme affectif. Il suffit en effet de s'arrêter à analyser avec soin quelques cas parmi les plus typiques, choisis autant que possible différents entre eux, pour voir aussitôt, dans chaque état quelconque d'attention, cet antagonisme affectif à l'œuvre :

« Un poussin de deux jours seulement, écrit Lloyd Morgan, avait appris à becqueter de petits morceaux de jaune d'œuf parmi d'autres de blanc. Je coupai alors de petits morceaux d'écorce d'orange à peu près de la même dimension que ceux du jaune, et l'un d'eux fut vite saisi, mais aussitôt rejeté avec un hochement de tête. Le poussin en ayant pris un autre, le tint un instant dans son bec, mais ensuite le laissa tomber en s'essuyant la base du bec. Cela suffit et il ne fut pas possible de l'amener de nouveau à becqueter un seul fragment d'écorce d'orange. On enleva alors tous ces fragments pour les remplacer par d'autres de jaune d'œuf qui

ne furent pas même touchés, sans doute parce qu'on les prenait encore pour de l'écorce d'orange. Au bout de quelque temps, le poussin *les regarda avec hésitation et commença à les piquer du bec sans les prendre.* Finalement il en becqueta un, le saisit et l'avala. »

Nous voyons donc ici que le premier acte d'attention accompli par le poussin à peine né, dérive du contraste de l'affectivité primaire pour le jaune d'œuf avec son antagoniste, provoquée, celle-ci, par le souvenir pénible des résultats obtenus avec les coups de bec précédents. L' « effective guidance and control of consciousness », dont parle Lloyd Morgan comme élément modificateur de l'acte instinctif du poussin becquetant, n'est donc que l'apparition d'une tendance affective nouvelle de dégoût, entravant la tendance primaire de la faim qui pousse à accomplir l'acte instinctif même.

La fillette qui, conduite à la promenade par sa bonne, voit tout à coup la maman sur le trottoir opposé, fait mine de s'élancer au-devant d'elle. Mais la bonne soudain pousse un cri : « Attention à la voiture! » et *ipso facto* l'élan commencé s'arrête. Puis elle va reprendre aussitôt la voiture passée, et déjà un nouveau pas en avant est presque fait, quand l'arrivée d'une seconde voiture fait de nouveau revenir l'enfant à son point de départ. L'antagonisme des deux affectivités de désir et de crainte qui simultanément sont maintenues en éveil chez la fillette par la vue de sa mère et par le passage répété de nouvelles voitures, ressort de la façon la plus évidente par les pas qu'elle fait sans cesse en avant et en arrière; il se reflète facilement dans l'expression même de ses petits yeux vifs, qui brillant d'ardeur et de contentement quand ils se tournent vers la maman au moment de commencer le nouveau pas en avant, prennent au contraire l'instant d'après une expression de contrariété et d'inquiétude quand ils regardent craintifs une autre de ces ennuyeuses voitures qui ne cessent jamais de passer. La rue enfin complètement libre, tout état de crainte ayant disparu et avec lui tout « état d'attention », l'enfant pleine de joie peut alors réaliser entièrement son désir en se précipitant dans les bras de sa mère.

L'antagonisme affectif se manifeste de même avec la plus haute évidence dans certains états typiques d'attention, où il se traduit par le « choix » très subtil des modalités les plus imperceptibles d'un certain acte.

Le joueur de billard, par exemple, qui a déjà pointé la queue sur la bille, est poussé avant tout par le désir de faire partir le coup et s'apprête à le lancer, mais la tension même trop prononcée des muscles du bras lui inspire la crainte de donner un coup trop fort, comme il lui est déjà arrivé peu auparavant, et alors, sous l'impulsion de cette affectivité antagoniste, les muscles se relâchent un peu; mais la diminution de la tension que le joueur sent alors se produire, et qui à son tour se rattache au souvenir de quelque coup antérieur qu'il a manqué à cause de la vitesse insuffisante imprimée à la bille, éveille en lui la crainte contraire de donner une poussée trop faible : dans les oscillations plus ou moins amples du bras qui éloignent ou rapprochent de la bille la pointe de la queue avant de porter le coup, le témoin du jeu voit se refléter la succession très rapide d'affectivités opposées qui se déclanchent à mesure, et qui tour à tour s'atténuent ou se renforcent pour aboutir au résultat final d'imprimer à la bille la force requise.

De même l'écrivain qui essaie d'enlever avec ses doigts un poil de sa plume est tellement retenu par la crainte de se les salir d'encre, que la première tentative pour saisir le poil ne réussit presque jamais; car il serre le bout des doigts quand ils sont encore trop loin de l'extrémité de la plume et aussi du poil. Le premier essai manqué fait alors craindre que le suivant échoue aussi, et cette contre-crainte entrave en partie et affaiblit celle de se salir les doigts, de sorte que le désir d'ôter le poil parvient cette fois à imprimer au bras et aux doigts juste ce qu'il faut de contraction pour serrer la pointe saillante du poil, en évitant du même coup celle de la plume tout humide d'encre.

C'est justement à un tel constraste affectif, surgissant immanquablement dès que nous nous proposons d'accomplir un acte « avec soin », qu'est dû le fait bien connu que l'attention dirigée vers certains actes déjà devenus mécaniques par un long usage, rend leur exécution moins prompte ou moins parfaite que l'automatisme : « Une connexion automatique d'éléments ou de mouvements donnés, observe Külpe, n'a rien à gagner à l'intervention de l'attention ; elle perd plutôt réellement en exactitude et en rapidité d'exécution si l'attention se porte sur elle. »

Ainsi la récitation d'un morceau de poésie si bien appris par cœur qu'il peut être répété mécaniquement, devient hésitante et

embarrassée si nous y prêtons attention. De même une personne qui écrivait son nom avec la plus grande facilité sans y penser, le fait d'ordinaire d'une façon gauche et un peu discontinue sur la demande de quelqu'un qui désire avoir son autographe. « Car dans ce cas, observe Maudsley, chaque trait de plume est d'abord précédé d'une hésitation et a besoin d'un certain effort de volonté pour être commencé et achevé, tandis que les passages d'un trait au suivant sont étudiés et exécutés avec lenteur au lieu de courir librement. »

Dans certains cas d'attention, même très intense, l'antagonisme affectif apparaît cependant moins clairement : l'amant de la Tosca, par exemple, soumis à la torture, excite l'intérêt et attire l'attention de toute une salle. Où est dans ce cas l'antagonisme affectif? Un peu de réflexion cependant suffit à nous le faire découvrir. D'une part nous trouvons, suivant le caractère du spectateur, la tendance à se jeter sur le féroce Scarpia pour le tuer, ou encore à tomber à ses genoux avec la Tosca pour implorer un pardon, ou à courir tout droit délivrer le malheureux en repoussant de vive force les agents brutaux du supplice, ou peut-être à les supplier; d'autre part la tendance acquise par « l'homme de société », grâce à l'éducation ou à l'habitude, et qui le pousse à ne pas faire ce qu'il est universellement admis qu'on ne doit pas faire ou à éviter le ridicule de pareils actes, ridicule qui paraît de lui-même avec évidence, par la conscience que nous avons d'assister à une fiction. La démonstration de ce fait nous est fournie par les spectacles populaires où l'acteur jouant le rôle du tyran est souvent injurié par le public, parfois frappé par de vrais projectiles, plus ou moins inoffensifs, que lui lancent les spectateurs les plus ingénus. Je me trouvai un jour assister à l'un de ces drames à gros effets : derrière une tenture de la chambre étaient allés se cacher des conjurés, tous armés de poignards, pour tuer dès son entrée le roi, qui, par ses actes de courage et de générosité, avait cette fois gagné les sympathies du public. Or le roi était à peine entré, qu'au premier mouvement de la toile un cri partit : « Prends garde, ils t'assassinent! » — Hilarité bruyante de tout le public, confusion du naïf spectateur qui sans doute aura réussi la prochaine fois à refréner ses élans généreux, par la tendance contraire d'éviter un tel ridicule.

L'attention qu'éveille le « nouveau » est également le produit d'un

contraste affectif qui naît du fait que l'objet, en raison justement de sa nouveauté, n'a pas encore été « classé affectivement », et par suite provoque à la fois la crainte et le désir.

Si les limites qui nous sont imposées ici nous le permettaient, il serait facile de prouver que n'importe quelle « classification » a toujours, directement ou indirectement, un fond affectif. Le principe sur lequel elle est fondée consiste originellement dans le fait que toute sensation ou perception des sens à distance n'est, pour l'organisme, que le symbole d'une situation ambiante éventuelle, proche ou éloignée, désirable ou à éviter. Quand ce symbole n'a pas encore été classé dans l'une ou l'autre catégorie, les deux affectivités contraires de crainte et de désir entrent en lutte et se tiennent mutuellement en suspens : antagonisme qui se manifeste, par exemple, chez l'enfant hésitant à prendre la décoction de couleur inaccoutumée que sa mère lui présente pour la première fois, parce qu'il ne sait encore s'il doit la mettre parmi les choses douces ou amères, et chez les bêtes de proie, quand à la vue d'un animal d'aspect « étrange », ignorant s'il s'agit d'un ennemi éventuel à redouter ou d'une proie possible, elle imprime instinctivement une tension aussi bien aux muscles de l'attaque qu'à ceux de la fuite.

La « curiosité » n'est qu'une des formes les plus légères de ce contraste affectif, ou état d'attention spécial produit par le nouveau. « Le besoin de connaître », écrit Ribot, « sous sa forme instinctive, s'appelle la curiosité. Il a tous les degrés, de l'animal qui palpe et flaire, jusqu'à un Gœthe qui scrute tout, veut tout savoir, tout embrasser. La curiosité consiste en deux questions posées implicitement ou explicitement : Qu'est-ce que cela? A quoi sert-il? Le chien, qui en face d'un objet inconnu, le regarde, le flaire, s'approche, s'éloigne, se hasarde à le toucher, revient et recommence, poursuit cette investigation à sa manière : il résout un double problème de nature et d'intérêt. »

Un bien petit pas enfin sépare la « curiosité » de l'état d'attention propre du savant, qui observe avec soin un objet ou un phénomène donné pour s'assurer si réellement il présente ou non certains caractères dont d'autres ont affirmé l'existence ou que lui-même a cru d'abord découvrir, ou dont il estime que la présence doit se révéler. Le fait même de s'appliquer à l'examen de ces caractères avec tant de soin prouve que leur existence ou leur non-existence

a pour l'observateur un grand intérêt, celui par exemple de déposer en faveur de certaines de ses théories ou de constituer une découverte scientifique d'une très grande importance. D'un côté, il a donc le désir très vif que l'existence de ses caractères se trouve confirmée. De l'autre, il est retenu par la crainte de se hâter trop à divulguer une nouvelle que d'autres observateurs pourraient ensuite démentir avec un grave discrédit de sa réputation scientifique. Que l'on pense, par exemple, avec combien d'attention, c'est-à-dire avec quelle crainte d'avoir été victime d'une illusion optique, Schiaparelli doit avoir poursuivi ses observations avant de se décider à communiquer la découverte des « canaux » de Mars! Et ce désir et cette crainte constituent précisément, dans ce cas aussi, les deux affectivités opposées sans lesquelles, ici comme toujours, il n'y aurait ni ne saurait y avoir un vrai et propre état d'attention.

De cette nature intime de contraste affectif que le petit nombre d'exemples que nous venons d'examiner nous a montré comme propre à tout état d'attention, dérive immédiatement une conséquence d'ordre fondamental dont l'importance ne peut pas manquer de nous paraître très grande, si nous pensons aux effets que les tendances affectives ont sur l'évocation et sur la « vivacité » des images et des sensations. C'est que l'objet de l'attention vient à être considéré en même temps *sous deux points de vue tout à fait différents*; de sorte que toute une série de propriétés et d'attributs, d'avantages et d'inconvénients vont être perçus, observés, rappelés, mis en relief, qui ne le seraient pas, si une seule affectivité entrait en jeu.

A la fameuse définition métaphorique de Wundt sur l'*aperception* produite par l'attention et consistant, selon cet auteur, dans le passage de l'image « von dem inneren Blickfeld in den inneren Blickpunkt des Bewusstseins », il serait donc bien plus exact de substituer l'autre *d'un double réflecteur interne qui éclaire l'objet ou l'image de plusieurs côtés à la fois.*

Voilà pourquoi l'attention empêche que l'apport mnémomique d'évocations sensorielles, qu'au moment même de son éveil l'affectivité ajoute à la sensation élémentaire brute, déforme la « perception » résultant d'une telle contribution en « illusion » ou « hallucination », comme il arrive au contraire chaque fois que la même affectivité ainsi éveillée reste unique.

La peur, par exemple, si elle est intense et soudaine, rend impossible tout état d'attention quelconque, et peut donner lieu — comme dans le cas classique du voyageur qui traverse le soir un bois épais — à ces hallucinations si caractéristiques que citent et décrivent tous les traités de psychologie et de psycho-pathologie. L'homme de « sang-froid », au contraire, est celui qui au premier bruissement du feuillage, évoquant tout d'abord lui aussi l'image de quelque brigand ou d'un animal redoutable caché dans le fourré, ne fuit pas, mais retenu par sa répugnance à agir en poltron regarde « avec attention » s'il s'agit vraiment d'un être vivant et de quelle espèce, ou si ce ne serait pas plutôt le fait du vent.

Pareillement dans l'état passionnel, c'est l'unicité même de la tendance affective hypertrophique caractérisant un tel état qui rend l'homme incapable, pour tout ce qui se rapporte à sa passion, d'une véritable attention, et qui par suite le prédispose à toutes les auto-suggestions et hallucinations d'un Othello.

De même chez les monomanes, tels que par exemple le délirant chronique souffrant de manie de persécution, ce qui manque c'est la contre-affectivité du doute de s'être trompé; ce sont des mono-affectifs au sens le plus absolu du mot, incapables dès lors, eux aussi, d'un état véritable et propre d'attention.

Le manque d'une contre-affectivité quelconque dans tous ces cas produit l'absence complète des « réducteurs antagonistes », comme les appelle Taine, qui arrêtent les auto-suggestions ou hallucinations provoquées par l'unique affectivité en jeu, lesquelles par suite dominent inébranlées et souveraines. Tandis qu'une grande attention, ainsi que le démontrent, par exemple les expériences de Binet sur la suggestibilité des écoliers, préserve toujours même de la suggestion qui serait directement exercée par les autres, justement parce que dans une grande attention s'intensifie aussi l'affectivité contraire de crainte de se tromper.

Nous pouvons donc résumer nos conclusions de la façon suivante : Tout état d'attention est formé par *un contraste affectif*, lequel est dû au fait qu'à une affectivité primaire donnée, qu'éveille tel ou tel sens à distance et qui tendrait à provoquer aussitôt les mouvements aptes à la satisfaire, s'oppose une affectivité secondaire, évoquée par la primaire même à cause de quelque effet désagréable qui s'est produit dans le passé pour avoir donné à ces

mouvements une prompte et complète exécution; affectivité secondaire, qui tend à empêcher le retour de cet effet déplaisant. Et c'est à ce contraste affectif qu'est dû *le double ou multiple point de vue* sous lequel l'objet de notre attention est observé et *la précision et la justesse* d'autant plus grandes qui s'ensuivent dans la « perception » de cet objet.

*
* *

Si l'attention nous a paru, dans ce que nous venons de dire, un phénomène dérivé directement des tendances affectives, la même conclusion va s'imposer à nous pour ce qui regarde le phénomène encore si obscur de la conscience.

En effet, si nous essayons de tirer au clair, par l'examen de quelques exemples de « conscience » et d' « inconscience » convenablement choisis, les caractéristiques fondamentales qui accompagnent les cas que l'on nomme conscients, tandis qu'elles ne se rencontrent pas en ceux que l'on désigne comme inconscients, nous verrons que ces caractéristiques sont purement et exclusivement de nature affective.

Un cas typique de distraction, auquel je me vois souvent exposé, suffirait à lui seul à le prouver. En quittant ma table de travail j'ai l'habitude de serrer mes notes dans le tiroir que je ferme à clef; quelquefois cet acte de fermer le tiroir à clef m'apparaît ensuite comme « conscient »; d'autres fois, si pendant que je m'y livre je suis encore préoccupé de ce qui a été tout à l'heure l'objet de mes réflexions, cet acte, au contraire, m'apparaît ensuite comme « inconscient ». En ce second cas, la crainte de ne pas l'avoir accompli me prend souvent aussitôt que je suis sorti de mon cabinet de travail, et, comme il m'est impossible de me rappeler si je l'ai en effet exécuté ou non, j'éprouve le besoin de revenir sur mes pas et, comme le tiroir n'a pas de poignée, de m'en assurer en le rouvrant et le refermant de nouveau. Le désir que j'ai de parvenir à mon but, qui est de fermer le tiroir à clef, désir qui se manifeste par l'attention que je porte à ce que ce but soit effectivement atteint, accompagne cette fois mon acte qui, dès que je suis de nouveau sorti de mon cabinet, m'apparaît maintenant comme « conscient ».

Remarquons que, alors même que je referme la seconde fois le tiroir à clef, l'acte semblable précédent continue à me paraître inconscient; et cependant il est certain qu'il se reproduit maintenant le même ensemble de sensations visuelles, auditives, tactiles, musculaires, etc., qui doit avoir accompagné l'acte semblable que j'ai fait quelques instants auparavant. Toute grande que soit en ce cas la portion commune de sensations de nature purement perceptive, elle n'est donc pas suffisante pour évoquer et rendre conscient un acte qui n'a pourtant précédé que de fort peu de temps.

Et comment se fait-il, au contraire, que, si le désir de parvenir à ce résultat de fermer le tiroir à clef a accompagné la seconde fois l'acte correspondant, lorsque je suis de nouveau sorti de mon cabinet, cet acte m'apparaît maintenant comme conscient? Il n'existe plus aucune portion commune de sensations de nature perceptive qui puisse rattacher mon état psychique de l'instant où je me trouve hors de mon cabinet à celui de l'instant où je fermais le tiroir. Et cependant, si je me demande maintenant de nouveau avec intérêt si j'ai fermé le tiroir, mon acte me revient aussitôt à l'esprit et j'en ai la plus complète conscience.

Il semblerait donc que ce fût cet ensemble de sensations de nature affective, relatives au but que l'on désire, ou un ensemble équivalent de sensations émotives en général, qui constituerait précisément cette portion de sensations commune à un état actuel et à un état passé qu'il s'agit d'évoquer, qui est nécessaire et suffisante pour évoquer cet état passé et le faire apparaître comme conscient.

Je dis : nécessaire et suffisante pour évoquer l'état passé et *le rendre conscient* parce que quelques exemples sembleraient démontrer et mettre hors de doute, que l'on peut très bien avoir le souvenir d'un événement passé, et que ce dernier peut continuer néanmoins à nous demeurer tout à fait inconscient.

Ainsi Maury, dans son ouvrage classique sur les rêves, raconte qu'il rêva une nuit d'un individu qu'il ne connaissait point du tout, pas même de vue. Le matin, après son réveil, la physionomie de cet inconnu qui lui avait apparu pendant son sommeil se présentait encore très nettement à sa mémoire. Quel ne fut pas son étonnement de rencontrer, quelques jours après, dans la rue, l'inconnu dont il avait rêvé, en chair et en os! Après avoir longtemps réfléchi

et seulement lorsque quelques autres jours s'étaient écoulés, il parvint à l'explication de cette étrange coïncidence. En effet, la rue où il avait rencontré cet individu. il l'avait parcourue plusieurs fois quelques mois auparavant, puis il n'avait plus eu l'occasion de repasser par là pendant plus d'une année et jusqu'au jour qui avait précédé le rêve. Comme, pour des raisons professionnelles, il s'était maintenant remis a passer fréquemment par cette rue, il s'aperçut qu'il lui arrivait souvent de rencontrer le même individu qui, sans doute, devait demeurer dans cette rue. C'est pourquoi Maury croit fort probable qu'une année auparavant, lorsqu'il passait souvent par cette rue, son inconnu devait s'être souvent présenté à ses yeux sans qu'il y fît jamais attention; et comme il avait repassé par cette même rue le jour qui avait précédé son rêve, quand même cette fois la rencontre n'aurait pas eu lieu, le fait a dû suffire à évoquer chez lui pendant le rêve, par association d'idées, le souvenir de l'individu même.

Donc, lorsque Maury étant éveillé l'image de son rêve lui revenait à l'esprit, cette image constituait une vraie et propre évocation mnémonique d'un événement qui était jusqu'alors demeuré inconscient pour lui, et qui demeurait encore tel à présent malgré cela. L'image évoquée était maintenant parvenue à fixer son attention, son intérêt, en réveillant chez lui des sentiments de plaisir ou de répugnance, de sympathie ou d'antipathie, ou d'autres analogues, mais aucun de ses sentiments ne pouvait maintenant servir d'amorce pour lui rendre « conscient » le moment où il avait effectivement vu cette personne.

Si, au contraire, ses préoccupations tournées ailleurs ne l'avaient pas empêché, dans le passé, d'éprouver envers la personne qui passait devant lui les mêmes sentiments qu'il éprouvait maintenant, par rapport à l'image, cette amorce, cette portion commune de sensations de nature affective, ne lui aurait pas fait maintenant défaut, et l'événement eût été à coup sûr « conscient » pour lui.

En résumant donc ce que nous venons de dire, il semblerait que l'on ne pût parler de la « conscience » d'un état psychique par lui-même, mais seulement de la « conscience » qu'un état psychique actuel a d'un état psychique passé; et que ce caractère « conscient » *d'un état psychique passé*, actuellement évoqué, *par rapport à un autre actuel*, se rencontre toutes les fois qu'on a la

coexistence, pendant un certain temps au moins, de l'état affectif du premier avec l'état affectif du second, et la *superposition* ou *fusion*, au moins partielle, de ces deux états affectifs plus ou moins analogues entre eux.

Nous pouvons nous présenter d'une façon grossière cette superposition ou fusion partielle de deux états psychiques affectifs, en imaginant que les zones cérébrales, à l'activité desquelles sont dus ces deux états psychiques, l'un évoqué, l'autre actuel, viennent à coïncider, au moins pour une certaine portion. Il faut ici remarquer que la zone cérébrale à l'activité de laquelle est dû l'état psychique évoqué, sera celle-là même qui a été mise en activité dans le passé, lorsque cet état psychique s'est produit pour la première fois.

Parfois, particulièrement dans les phénomènes d'introspection, si l'état psychique passé, conscient par rapport à un état psychique nouveau, ne fait que de s'écouler ou dure encore pendant la formation de ce dernier, assez pour donner l'illusion que les deux états psychiques soient contemporains et se confondent en un seul état psychique, il nous est plus malaisé de nous apercevoir qu'en ce cas-ci encore il s'agit de conscience d'un état par rapport à l'autre, et l'on parle alors, quoique cela soit erroné ici aussi, d'état psychique « conscient par lui-même ».

Du caractère conscient d'un état psychique par rapport à l'autre, on passe aisément au caractère conscient que toute une série d'actes ou d'états psychiques successifs ont les uns par rapport aux autres. On a une pareille série lorsque, par rapport à l'état psychique actuel, c'est un état psychique antécédent actuellement évoqué qui apparaît comme conscient, et que par rapport à ce dernier ainsi évoqué, un autre état psychique, antécédent ou suivant, également évoqué, apparaît à son tour comme conscient, et ainsi de suite.

Il suffit de réfléchir à ce que nous avons fait depuis ce matin, pour nous convaincre que parallèlement à la série de nos actes conscients se succèdent toujours des affectivités complexes correspondantes telles que chacune, commençant à s'activer avant la cessation de l'acte précédent, continue ensuite pendant les premières phases ou le développement complet de l'acte suivant, et parfois même pendant toute une série d'actes successifs. Ainsi, le

sens de plaisir que j'éprouve en m'approchant de la fin d'un travail pénible, parce que je goûte d'avance le repos qui va s'ensuivre, sert à relier cet état au suivant, dans lequel je me suis effectivement reposé. Le désir de ne pas manquer à un rendez-vous continue pendant toute la série d'actes qui ont pour but de faire vite ou de ne pas perdre de temps. Le sentiment complexe de plaisir et de crainte, qu'éprouve l'enfant pendant qu'il goûte avec avidité le gâteau pris en cachette, et commun aussi bien au moment où il mange le gâteau qu'au moment suivant où il se donne de la peine pour faire disparaître les traces de son petit vol, constitue précisément le pont affectif qui relie les deux épisodes vécus.

Représentons par l'axe des abscisses le temps, et, comme simple expédient pour préciser davantage notre pensée, supposons pour un moment que les points et les segments de l'axe des ordonnées soient susceptibles de représenter, par leur position et leur grandeur, des différentes portions de la surface cérébrale totale, à l'activité desquelles sont dus les différents états psychiques complexes : comme si les divers centres, sensitifs et affectifs, pouvaient être disposés, sans altération de leur contiguïté ou proximité réciproques, le long de cet axe des coordonnées. Alors, comme figure schématique représentant une série d'états psychiques originaires, a, b, c,..., susceptibles de paraître dans la suite, jusqu'à ce que le temps n'en aura effacé l'impression mnémonique laissée, comme conscients les uns par rapport aux autres, on aura une série de rectangles de grandeur et de forme différentes et de différente position, empiétant les uns sur les autres de telle sorte, que chacun d'eux vienne à être, surtout par rapport à leurs portions affectives, en partie superposé à celui qui le précède immédiatement.

Si au-dessus ou au-dessous de cette série enchaînée de rectangles on en dessinait d'autres, enchaînés entre eux de la même manière mais dont aucun n'aurait aucune portion, surtout affective, commune avec aucun de ceux de la première série, cette seconde série représenterait une série d'états psychiques, x, y, z, conscients eux aussi les uns par rapport aux autres, mais inconscients par rapport à la série principale a, b, c,..., qui constitue la « conscience » proprement dite de l'individu ; ils représenteraient donc, par rapport à cet individu, une courte série d'états inconscients, constituant un commencement de dédoublement de sa personnalité.

Ces courtes séries d'états inconscients, constituant un commencement de dédoublement de la personnalité, sont, personne ne l'ignore, on ne peut plus communs même chez les individus normaux.

Pendant un séjour d'été à Riva Valdobbia, au pied du Mont Rose, j'avais l'habitude de parcourir tous les jours le chemin muletier de Ca'di Janzo. La descente, en ce temps-là surtout, était assez raide et accidentée, il fallait parfois sauter d'une pierre à l'autre, et quelques-unes de ces pierres étaient en outre branlantes, de sorte qu'il fallait faire bien attention où l'on posait le pied. Les premières fois, cette descente m'amusait par ces petites difficultés elles-mêmes et parvenait à tenir toujours en éveil l'intérêt que je mettais à les surmonter; je reconnaissais une à une les pierres principales que j'avais déjà rencontrées les autres matins, et si je me souvenais que l'une ou l'autre de ces pierres avaient branlé sous mon pied et menacé de rouler en bas, je prenais mes précautions pour que cet accident ne se renouvelât pas. A la fin de ma promenade, tous les petits événements de la descente, tous mes pas et bonds les plus difficiles me revenaient à l'esprit, m'apparaissaient comme « conscients ».

Les premiers jours, cette promenade me servait comme un bon délassement de mes méditations habituelles, parce que je ne m'intéressais pas à autre chose. Peu à peu, cependant, cet intérêt et la préoccupation des petites difficultés à surmonter diminuèrent tellement, que je finis par faire la descente tout à fait machinalement, en songeant à autre chose, comme si j'avais marché sur la grande route : Tous mes pas, les plus difficiles même, tous les bonds que je faisais d'une pierre à l'autre, ceux-là même qu'il me fallait exécuter de manière à ne pas mouvoir les pierres, et bien que quelques-unes de ces pierres se fussent certainement déplacées après mon dernier passage, étaient devenus pour moi autant d'actes inconscients. En effet, je me trouvais de retour à mon hôtel sans que le plus petit souvenir d'aucun endroit un peu accidenté du chemin m'eût donné la conscience de la descente que je venais d'effectuer.

Et cependant même pendant cette descente « inconsciente », je devais certes avoir fait beaucoup d'attention aux pierres, à la manière dont je posais le pied avec prudence sur elles pour qu'elles ne roulassent pas en bas, d'autant plus qu'un grand nombre d'entre elles, à cause du monde qui passait sans cesse sur ce chemin,

changeaient chaque jour de place et de position. Mes pas ne pouvaient donc alors non plus être de simples actes réflexes, mais ils devaient certainement être guidés par autant d'actes de réflexion enchaînés entre eux.

Dans cet exemple, ce qui au retour de ma promenade m'apparaissait comme conscient, c'était la série de mes méditations, et ce qui m'apparaissait comme inconscient, c'était la série des sensations et réactions provoquées en moi par le monde externe. Quelquefois, cependant, c'est justement le contraire qui arrive : c'est-à-dire que la série des sensations externes demeure consciente pour nous, la méditation interne, inconsciente; car tout dépend des circonstances fortuites qui font que c'est l'une de ces séries ou l'autre qui se rattache à celle qui continuera depuis lors à constituer la série principale, la conscience proprement dite de l'individu.

Ainsi, quand après nous être fatigués en vain à chercher la solution d'un problème, nous sortons pour nous reposer, toutes les sensations agréables que nous donne notre promenade, et elles seules, nous apparaissent comme conscientes à notre retour; mais voilà que, tout à coup, la solution du problème, que nous avions en vain cherchée tout à l'heure, se présente toute faite à notre esprit : la méditation interne, sans laquelle il eût été impossible de parvenir au résultat qui en constitue le terme, a donc eu lieu sans doute, mais elle reste inconsciente pour nous. Les solutions de problèmes scientifiques célèbres auxquelles on est parvenu ainsi par voie inconsciente sont trop connues pour qu'il vaille la peine de les rappeler ici.

Quelquefois, enfin, la série des méditations internes demeure inconsciente pour nous aussi bien que celle des sensations du monde externe : « Un jour, raconte Maury, me trouvant près de M. F., d'un caractère fort distrait et très porté à la méditation, je remarque qu'il devenait complètement indifférent à mes paroles et cessait de me répondre. Il paraissait alors plongé dans une réflexion profonde. Son immobilité était telle que j'eus la pensée qu'il allait perdre connaissance. Je le secouai violemment par le bras. « Que voulez-vous? me dit-il, — Êtes-vous malade? repartis-je. — Non. — Que faisiez-vous alors? — Je pensais. — A quoi? — Ma foi, c'est étrange, je n'en sais déjà plus rien, et cependant je me sens comme fatigué de ma pensée. »

Dans ce cas donc, la série des sensations provoquées chez lui par les questions que Maury avait continué pendant un certain temps de lui adresser était inconsciente pour lui, autant que la série de ses méditations.

De ces cas normaux de dédoublement passager de la personnalité, qui embrassent tous les cas que l'on nomme de distraction, on passe par degrés aux cas pathologiques d'un dédoublement vrai et propre.

Très caractéristique, à ce propos, est le cas rapporté par Taine : « J'ai vu une personne qui, en causant, en chantant, écrit, sans regarder son papier, des phrases suivies et même des pages entières, sans avoir conscience de ce qu'elle écrit. A mes yeux, sa sincérité est parfaite : or elle déclare qu'au bout de sa page elle n'a aucune idée de ce qu'elle a tracé sur le papier; quand elle le lit, elle en est étonnée, parfois alarmée. L'écriture est autre que son écriture ordinaire. Le mouvement des doigts et du crayon est raide et semble automatique. L'écrit finit toujours par une signature, celle d'une personne morte, et porte l'empreinte de pensées intimes, d'un arrière-fond mental que l'auteur ne voudrait pas divulguer. »

Tout à fait analogue à celui-ci est le cas rapporté par Janet : Il suggère à une hystérique, nommée Lucie, en état de somnambulisme, qu'à un signal donné, une fois réveillée, elle écrira une lettre quelconque. Voici ce qu'elle écrivit sans le savoir, une fois réveillée : « Madame, je ne puis venir dimanche, comme il était entendu; je vous prie de m'excuser. Je me ferai un plaisir de venir avec vous, mais je ne puis accepter pour ce jour. Votre amie, Lucie. — P.-S. Bien des choses aux enfants, s. v. p. » « Cette lettre automatique, remarque Janet, est correcte et indique une certaine réflexion. Lucie parlait de tout autre chose et répondait à plusieurs personnes pendant qu'elle l'écrivait. D'ailleurs elle ne comprit rien à cette lettre quand je la lui montrai et soutint que j'avais copié sa signature. »

Dans une autre expérience, Janet suggère au même sujet pendant le sommeil hypnotique : vous allez multiplier par écrit 739 par 42. A son réveil, au signal donné, « la main droite écrit régulièrement les chiffres, fait l'opération et ne s'arrête que lorsque tout est fini. Pendant tout ce temps, Lucie, bien éveillée, me racontait l'emploi de sa journée et ne s'était pas arrêtée une fois

de parler pendant que sa main droite calculait correctement. »

Les dédoublements de la personnalité vrais et propres démontrent ensuite de la manière la plus évidente ce que nous disions plus haut, savoir que les états psychiques, x, y, z,..., inconscients par rapport à la série principale a, b, c,..., peuvent être, au contraire, conscients entre eux, pourvu qu'ils satisfassent aux conditions ordinaires que nous avons exposées plus haut. En effet, la double personnalité consiste justement en ceci, que toute une longue série d'états, inconsciente pour l'une des deux personnalités, constitue, au contraire, une série consciente pour l'autre.

Ainsi, par exemple, pour le somnambule, ce qu'il a fait pendant son accès lui apparaît comme inconscient à l'état de veille, mais lui redevient souvent conscient pendant un accès successif. La malade du Dr Mesnet poursuivait pendant un accès les projets de suicide qu'elle avait conçus pendant l'accès précédent et qu'elle avait complètement oubliés pendant l'intervalle lucide ; elle se rappelait alors toutes les circonstances de l'autre accès. Macario cite l'exemple d'une jeune femme somnambule à laquelle un homme avait fait violence pendant qu'elle se trouvait sous un accès, et qui, éveillée, n'avait plus aucun souvenir, aucune idée de cette tentative; ce fut seulement dans un nouveau paroxysme, qu'elle révéla à sa mère l'outrage commis sur elle.

Parfois un état a conscience de l'autre, tandis que celui-ci n'a pas conscience du premier. Ainsi, par exemple, la jeune femme à existence double du Dr Azam « présentait un état normal, bien que lui-même pathologique, car cette femme était hystérique, et un état où elle se montrait tout autre par le caractère et les idées. Dans ce second état, elle se rappelait ce qu'elle avait fait pendant le premier, tandis que quand elle revenait à celui-ci, elle perdait complètement la mémoire de ce qu'elle avait dit et fait durant l'autre période mentale. Il y avait en elle comme deux personnes distinctes, et cette alternance de personnalités présentait une analogie significative avec le somnambulisme naturel, sans que cependant cette jeune femme fût proprement une somnambule. »

Rien n'est plus propre que ces exemples, que nous pourrions multiplier à plaisir, à mettre en évidence que chaque état psychique n'est par lui-même ni conscient ni inconscient, mais qu'il devient l'un ou l'autre *seulement par rapport à quelque autre état psychique.*

En d'autres termes, la conscience n'est pas un caractère en soi qui puisse être revêtu par un état psychique pour son propre compte, elle est la caractéristique *d'un rapport* entre deux ou plusieurs états psychiques. Un état psychique, quand même il serait considéré isolé, pourra toujours être reconnu comme ayant, par exemple, tel caractère émotif plutôt que tel autre, comme imaginatif plutôt que volitif, et ainsi de suite; tandis que nous ne pourrons jamais dire, tant qu'il est isolé, s'il est conscient ou inconscient. Alors seulement qu'il sera rapporté à un autre état psychique, nous pourrons dire que, par rapport à celui-ci, il est conscient ou inconscient. Et s'il est conscient par rapport à un état psychique A, il pourra être inconscient par rapport à un autre état psychique B.

La conscience n'est donc pas une propriété intrinsèque ou absolue des états psychiques; mais une propriété qui leur est extrinsèque et relative, et qui accompagne certaines modalités de référence, de nature affective, que ces états psychiques ont entre eux.

Comme conclusion de tout ce que nous venons de dire nous pouvous donc résumer notre pensée dans les deux formules suivantes : *Attention = contraste affectif*; *conscience = rapport affectif.*

EUGENIO RIGNANO.

L'Acte symbolique

I

Tout acte, volontaire ou involontaire, est le signe d'un état intérieur. Tous les actes sont significatifs, mais tous ne sont pas symboliques. Il y a d'abord des actes involontaires qui signifient, sans que le sujet ait l'intention de s'en servir comme signes : tels les gestes émotionnels, comme un cri de douleur, le tremblement de la peur, les jeux de physionomie.

Il y a des actes volontaires qui signifient, sans que l'agent ait la volonté expresse de les utiliser comme signes : tels sont la plupart de nos actes volontaires; par leur aspect extérieur, ils désignent, sans que nous le voulions, nos qualités de décision ou d'indécision, d'énergie ou de faiblesse. Enfin il est des actes volontaires qui sont accomplis dans l'intention de manifester un état d'âme, un sentiment intérieur, une volonté ; ainsi les gestes de commandement ou d'obéissance, les gestes de mépris ou d'insulte, les actes de culte ou d'adoration. Des actes de cette nature sont accomplis non en vue de l'effet matériel qu'ils peuvent produire, mais en vue du témoignage extérieur qu'ils donnent de nos sentiments intérieurs.

C'est dans ce dernier groupe que nous rangeons l'acte symbolique proprement dit. Mais ce sujet est si neuf en psychologie que nous ne pouvons l'aborder sans quelque précaution. Montrons d'abord pourquoi l'attention des psychologues s'est détournée de cette forme de l'acte. Pour la psychologie fondée sur la physiologie, le type de l'acte, c'est la réaction qui utilise l'excitation. Dans les réactions primitives les plus simples, la signification de l'acte n'est pas séparée de l'accomplissement : la réaction signifie l'état du sujet, et, en même temps, elle exécute ce qui est utile au sujet ; c'est pour ainsi dire l'acte normal. Si, par suite de complications du sys-

tème réactionnel, un acte garde une signification sans présenter d'utilité, c'est là un pur accident; l'acte qui signifie sans produire est un acte qui a autrefois produit, et qui ne s'est conservé que parce qu'il fut d'abord une réaction utile. La thèse de Darwin sur l'origine de l'expression des émotions est, à cet égard, des plus typiques; aucun acte ne serait d'abord par lui-même expressif; il ne le deviendrait que parce qu'il persisterait après avoir été vidé en quelque sorte de son efficacité. Le biologiste admet une espèce de principe d'économie dans les réactions, principe d'après lequel seule la réaction utile aurait droit à l'existence.

Au contraire les juristes, les historiens des religions, les anthropologistes ont l'occasion d'étudier un grand nombre d'actes volontaires dont l'utilité immédiate et pour ainsi dire matérielle est presque nulle, et où compte presque seule, la signification que l'agent leur a donnée intentionnellement : par exemple un contrat se réduit matériellement à un morceau de papier, s'il ne signifie en même temps l'engagement d'une ou de plusieurs volontés; un sacrifice est une simple boucherie, s'il ne signifie le désir de se concilier les dieux ou de les apaiser, ou quelque autre hypothèse que l'on veuille admettre sur le sens de cet acte.

D'autre part les besoins de la vie courante ont depuis longtemps appelé sur cette sorte d'actes l'attention des moralistes et des romanciers. Car les hommes ont besoin de se juger les uns les autres; il leur faut savoir ce qu'ils peuvent attendre de chacun. Inversement, chacun prétend donner aux autres la mesure de ce qu'il pense et de ce qu'il est par des actes accomplis à cette fin. Soit qu'il redoute le jugement de ses semblables, soit qu'il veuille s'imposer, l'homme accomplit souvent des actes destinés à provoquer chez autrui un jugement sur ce qu'il pense et ce qu'il est. Qu'il soit vrai et sincère, ou qu'il veuille faire illusion aux autres et quelquefois à lui-même, peu nous importe, puisque nous ne considérons de ces actes que l'intention qui les guide et qui est la même en les deux cas.

Or l'étude de pareils actes semble pleine de difficultés : que l'on voie la défiance avec laquelle historiens et sociologues abordent un pareil sujet. Lorsque l'on étudie un art mécanique comme l'art du potier ou du sculpteur par exemple, la part objective, extérieure, de l'action des artistes est assez grande pour pouvoir donner lieu à

une recherche vraiment satisfaisante au point de vue scientifique : les procédés de l'artiste peuvent être reconstitués avec rigueur. C'est le contraire s'il s'agit d'actes qui ont été accomplis dans l'intention de signifier un sentiment, comme c'est le cas, manifestement, pour beaucoup d'actes religieux, tels que les ex-votos, beaucoup de prières. En effet la description des faits devrait être accompagnée ici d'une interprétation des intentions de l'agent; or cette interprétation, pour bien des raisons, n'est pas facile : s'il s'agit de civilisations étrangères à la nôtre, elle est presque impossible, parce que nous ne pensons plus, en quelque sorte, sur le même plan. Il faudra donc souvent s'abstenir et renoncer à une interprétation psychologique de ces pratiques qui pourtant se réduisent presque à rien sans une interprétation de ce genre. Ou bien il faudra, faisant de nécessité vertu, nier simplement qu'une interprétation psychologique soit nécessaire, admettre que ce qui fait la partie solide et essentielle de ces actes, c'est ce qui en peut être décrit extérieurement, admettre que la signification psychologique et intentionnelle qu'ont pu en donner ceux mêmes qui les pratiquaient est un épiphénomène tout à fait accidentel, en un mot réduire toutes les pratiques, qui, en apparence, dérivent de la volonté d'exprimer une intention, à des techniques analogues à celles du potier ou du sculpteur. Ainsi, dans les pratiques religieuses, on considérera comme superficiel et extérieur ce qu'elles expriment pour les âmes et l'usage intérieur que les hommes en font; car ce sont là des faits variables avec les époques et même avec les personnes; mais on trouvera la partie résistante et solide dans les formes extérieures de ces pratiques qui subsistent au milieu de tous les changements individuels; on tendra dès lors à ramener la religion à la technique religieuse, au rite.

Ce n'est pas notre but de chercher si, en procédant ainsi, on ne plie pas l'objet de la recherche à la méthode plutôt que d'assouplir la méthode aux contours de l'objet. Ce que nous avons voulu montrer, c'est que les disciplines qui ont pour matière d'étude la plus fréquente, des actes symboliques, reculent devant cette étude. C'était sans doute une réaction nécessaire; car il est précisément de l'essence de certaines pratiques symboliques d'être pliables à tout sens, et de se refuser à une interprétation unique.

Ignoré par la psychologie, rejeté par les sciences historiques et

sociales, l'acte symbolique ne peut-il donc pas être l'objet d'une étude méthodique, alors que son importance dans la vie humaine est cependant manifeste et clairement senti?

Notre intention n'est pas de faire appel de la condamnation d'une fausse méthode psychologique qui donne des actes symboliques particuliers, pratiques religieuses ou juridiques, des interprétations plus ou moins défectueuses; mais nous espérons montrer l'importance de l'acte symbolique dans la psychologie de la volonté.

II

L'acte symbolique est donc l'acte qui est accompli intentionnellement pour signifier une intention, une volonté, mais non pas pour exécuter matériellement un plan, un dessein.

Mais l'acte symbolique n'est pas seulement cela : non seulement il exprime l'intention, mais il engage la volonté pour le présent ou pour l'avenir : signer un chèque, ce n'est pas signifier seulement la volonté de payer; ce n'est pas non plus payer; mais c'est faire une promesse de payement qui doit s'accomplir, et sur laquelle il est impossible de revenir. Et, d'une façon générale, un contrat n'est ni une pure et simple manifestation de la volonté, ni l'exécution matérielle d'une intention, mais la promesse d'une exécution. L'acte symbolique ne serait pas un acte volontaire effectif s'il se bornait à signaler une intention; il fait mieux : il fait de cette intention une volonté stable et irrévocable.

Le signe peut être lié à la chose signifiée soit par une convention commune, soit par une ressemblance. Autant il y a d'espèces de liaisons, autant il y a d'espèces d'actes symboliques.

1° Il y a des actes symboliques qui expriment et engagent notre volonté par suite de conventions admises et qui n'ont de sens que dans le milieu où elles sont admises : par exemple la signature d'un contrat est un acte dont le symbolisme implique un réseau serré de croyances et de rapports sociaux.

2° Il y a des actes symboliques qui expriment et engagent la volonté en imitant par des gestes l'acte qui serait l'exécution complète et intégrale de cette volonté. Cette imitation peut d'ailleurs prendre la forme d'une simple ébauche de l'acte d'exécution ou

être au contraire une imitation détaillée. Ainsi, pour le premier de ces cas, un simple geste de menace est une insulte aussi grave, parfois même plus grave, que des voies de fait. Du second cas, l'on trouve de nombreux exemples dans l'histoire des religions ou de la magie : ainsi dans la fête grecque des *Diasia*, l'on substitue aux victimes réelles des gâteaux pétris en forme d'animaux[1]; le magicien pratique sur des figurines les actes qui doivent nuire à la personne qu'elles représentent.

Cette première distinction nous amène à une distinction plus profonde entre les actes symboliques. Il est visible en effet que la première catégorie d'actes engage la volonté à des actes qui ne sont pas exécutés, mais qui doivent l'être dans l'avenir : par exemple un contrat implique toute une série de promesses d'actes exécutoires en des temps plus ou moins déterminés. Au contraire, dans la seconde série d'actes que nous avons citée, l'acte symbolique apparaît non pas comme la promesse d'un acte futur, mais comme l'équivalent d'un acte qui ne sera jamais accompli : *in sacris simulata pro veris accipi*, dit un adage de l'histoire des religions. Ces deux sortes d'actes symboliques ne peuvent donc être considérés comme ayant même efficacité : les premiers sont l'indice d'actes futurs; les seconds ont la valeur et l'efficacité d'un acte exécuté dans le présent; l'envoûtement a (dans la croyance de celui qui le pratique) le résultat d'un assassinat.

III

Attachons-nous d'abord à cette seconde espèce d'actes.

Pour se débarrasser d'un ennemi, certaines peuplades sauvages utilisent la pratique bien connue de l'envoûtement, qui a persisté longtemps dans la magie des peuples civilisés; l'on fait de cet ennemi une image et l'on croit que le traitement que l'on fera subir à l'image sera subi par le modèle. Dans ce procédé magique, nous voyons que l'homme substitue à l'acte qui, normalement, doit produire l'effet désiré, un autre acte qui produit ou est censé produire le même effet.

Nous dégageons dans cette pratique les caractères suivants :

1. Thucyd., I, 126, Scholie.

En premier lieu cet acte n'est pas un acte à forme variable, comme celui dont il est le substitut, mais un acte à forme fixe et stable. L'assassinat réel en effet exige une suite de mouvements adaptés aux circonstances variables où l'on peut trouver son ennemi. Au contraire la fabrication de la figure et tout le traitement magique se font suivant des formules fixes, arrêtées depuis longtemps, et ils ont un caractère en quelque sorte rituel.

Si le mode d'agir est complètement déterminé, réglé, cette même série d'actes peut être accomplie par n'inporte qui, à condition seulement que l'on ait la connaissance minutieuse de ces règles. Donc non seulement l'acte efficace par lui-même est remplacé par un autre acte qui en est le substitut, mais la personne qui accomplit l'acte-substitut peut être indifféremment remplacée par une autre personne. D'où un second caractère de l'acte : l'acte est impersonnel.

D'autre part, la substitution d'un acte à un autre implique un troisième caractère aussi important; c'est la croyance que l'efficacité de l'acte-substitut est aussi grande que celle de l'acte lui-même. Nous entrons ici dans un domaine extrêmement mouvant, celui des croyances; nous ne voulons pas nous y arrêter longtemps. Remarquons cependant que, autant l'acte-substitut est fixé par la tradition ou par l'usage, autant la croyance à son efficacité est susceptible de changement, de développement, de transformation. Autour du point résistant et solide qu'est l'acte, il y a une atmosphère de croyances qui change, et qui amène, suivant les époques et suivant les personnes, à interpréter de façon différente, la liaison de l'acte-substitut à l'acte qu'il remplace; l'on peut, par exemple, entre la pratique magique et le résultat, introduire comme intermédiaires des volontés divines ou démoniaques que le magicien assujétit à son propre vouloir. Au contraire la croyance peut exister que la pratique a une efficacité par elle-même et par sa force propre, sans faire appel à des concours étrangers. Il y a une sorte d'identification d'abord entre le personnage et la figure fabriquée; l'opération magique devient par suite de cette identification identique à l'assassinat [1]. Il y a là sans doute dans l'identification

1. « Dans le procédé magique on peut distinguer deux processus. Le premier consiste à remplacer le sujet de l'action, personne ou chose, par un substitut. Le deuxième consiste à figurer le phénomène à produire. » (Hubert, Art. Magia, p. 1507; *Dict.* Daremberg et Saglio.)

de deux actes d'aspect si différent un cas particulier de la logique de la participation étudiée par M. Lévy-Bruhl. Mais il y a un élément commun à toutes ces croyances, c'est la croyance, par quelque procédé psychologique que ce soit, à l'efficacité de l'acte-substitut et à son équivalence pratique avec l'assassinat.

Nous voulons surtout insister sur un quatrième caractère, parce qu'il est en effet, selon nous, le plus important : l'acte-substitut que nous étudions marque un arrêt, un retard dans l'accomplissement de l'acte réel. En substituant à l'action immédiate la mise en œuvre de moyens plus ou moins compliqués pour arriver aux mêmes résultats, moyens dont l'exécution est même souvent confiée à une personne étrangère, on obtient le résultat suivant : la volition au lieu de se décharger directement dans l'acte qui est sa fin, se manifeste d'abord par un acte intermédiaire d'un caractère autre, et par lequel elle est forcée de passer. Cet acte intermédiaire n'est ni la simple intention, puisqu'il est efficace par lui-même; mais, quoiqu'il soit efficace, ce n'est pas encore non plus l'accomplissement. En effet si forte que soit la croyance à la magie, si impérieusement qu'agissent les règles de la logique de la participation, le sujet ne peut pas croire à l'identité rigoureuse de l'image et de l'original; il ne peut croire que ce soit tout à fait la même chose de percer la statuette à l'endroit du cœur et de transpercer son ennemi d'un coup d'épée; ce n'est plus là une affaire de croyances, mais de perceptions et de représentations, et les représentations ne peuvent se confondre. D'ailleurs quoi qu'il en soit de la perception de l'objet, l'acte-substitut garde des caractères qui impliquent une attitude tout autre de la volonté que ne ferait l'acte qu'il remplace : il est en effet accompli avec réflexion, il peut être interrompu, remis, repris; il est fixé d'avance *ne varietur* et des circonstances accidentelles ne viendront pas le modifier. Tandis que, dans l'action réelle, le vouloir s'éparpille en actes imprévus et exigeant sans cesse une nouvelle adaptation, tandis qu'il s'assouplit aux circonstances multiples, dans l'acte symbolique il s'arrête, se fixe, se concrète en une forme rigide. Par conséquent cet acte éloigne la volonté de l'accomplissement et des conditions de l'accomplissement; mais en revanche, il donne à cette volonté elle-même une sorte de réalité tangible, un miroir dans lequel elle se représente à elle-même.

*
* *

Autre chose est vouloir, autre chose se représenter son propre vouloir, son intention. Le vouloir, sous ses formes les plus simples, se décharge immédiatement dans les actes qui l'accomplissent. Même si la décharge est à temps (le chat qui guette une souris), la tension volontaire, pour ainsi dire, reste continue entre la décision et l'exécution, et il n'y a pas place non plus pour une représentation de la volonté à elle-même. Même encore, lorsque, la décharge étant retardée, la tension volontaire disparaît momentanément entre la décision et l'exécution (ainsi dans une entreprise longuement méditée), il n'y a pas encore place pour une représentation de la volonté.

Il n'y a donc aucune place non plus, pour toute une série de phénomènes qui impliquent que nous nous représentons notre volonté; à savoir le jugement sur nous-mêmes, la satisfaction morale, le remords. La volonté va en quelque sorte son train dans les choses sans prendre conscience d'elle-même; le monde intérieur, le monde moral des intentions lui est encore caché. Or c'est un problème psychologique qui ne nous paraît jamais avoir été résolu de savoir comment la volonté peut prendre conscience d'elle-même. Il y a là une question de psychologie positive qui n'a sans doute jamais été posée qu'en termes métaphysiques : c'est la naissance du monde intérieur qui reste encore, au point de vue purement psychologique, très obscure.

Or l'étude de l'acte symbolique serait utile à la solution de cette question; car nous avons ici un acte d'une nature très particulière qui, sans doute matériellement, est un acte accompli, mais qui, dans sa signification, est une sorte de solidification du vouloir. Dans la psychologie spencérienne qui domine encore nos traités de psychologie, l'intention pure n'est qu'un vouloir ébauché; et il est un vouloir ébauché, parce qu'il est un vouloir arrêté dans son accomplissement; et enfin il est un vouloir arrêté sans son accomplissement, à cause de l'échec qu'il subit du fait d'autres vouloirs antagonistes. Mais, ce qui n'est pas expliqué dans cette thèse, c'est la différence de l'attitude de conscience dans l'intention et dans la volition accomplie,

différence qui nous fait apparaître l'intention non pas comme quelque chose de moins, mais comme quelque chose d'autre que l'acte qui s'accomplit. C'est le rythme de la pensée qui est différent dans les deux cas : dans l'intention, la pensée reste toute spéculative; car l'intention permet et même suppose une méditation sans condition bien nette de durée, tandis que l'acte ne peut s'accomplir que dans une durée déterminée; de plus l'intention confine à la pensée abstraite, en ce sens qu'elle n'a égard qu'aux caractères les plus généraux d'un acte : l'acte en s'accomplissant, débordera toujours l'intention. J'ai, par exemple, l'intention de sortir; mais cette intention ne contient aucun des mille détails qui feront de ma sortie accomplie et effectuée, un événement concret différent des autres événements de même nature.

Or l'acte symbolique participe précisément aux caractères de l'intention : il est abstrait, général, indépendant des conditions de durée. Sans doute il en est, à d'autres égards, fort différent, puisqu'il est efficace, ou (ce qui revient au même, au point de vue psychologique) est cru efficace par lui-même. Il n'en est pas moins vrai qu'il y a en lui comme une volition dégagée des actes qui accompliraient, exécuteraient cette volition; ce qui en fait la substance, c'est non pas un acte volontaire, mais c'est ma volonté comme telle. Il libère la volonté du fardeau de l'exécution, pour qu'elle puisse se concevoir elle-même dans sa pureté.

Insistons encore sur ce point. L'acte symbolique se trouve non pas sur la voie qui conduit de l'intention à l'exécution, mais sur la voie inverse qui conduit de l'exécution à l'intention. Entre l'intention d'agir et l'acte lui-même, il y a toute la série des moyens que l'on emploie en vue de l'action : une attaque décisive n'est livrée contre un ennemi que lorsque tous les préparatifs ont été faits. La pratique magique de l'envoûtement que nous avons prise comme exemple d'acte symbolique paraît être, au premier abord, un de ces moyens d'action qui s'intercalent entre l'intention et l'acte; ce moyen d'action repose sur une fausse conception de l'enchaînement des phénomènes, comme nos moyens d'action, à nous, reposent sur une vraie conception du même enchaînement. Il est indéniable que, dans beaucoup de cas, les pratiques magiques sont employées comme des moyens d'action indirects, à défaut de moyens directs; ainsi la pratique magique serait sur la voie qui mène de l'intention

à l'exécution. Mais il y a, contre cette vue, une objection qui nous semble fort sérieuse, c'est que dans la croyance de celui qui le pratique, l'acte magique n'est pas du tout un moyen d'exécution, mais bien l'exécution de l'acte lui-même ; l'envoûtement n'est pas un moyen de tuer, comme un poison ou une arme, mais c'est l'assassinat lui-même. Il ne s'agit pas d'un moyen, mais bien d'un substitut. Cet acte décharné, vidé de sa substance, impersonnel, a déjà presque tous les caractères d'une simple intention, moins un : c'est d'être encore un acte et un acte efficace. Dans l'acte symbolique, nous ne sommes pas encore au stade où l'acte purement intérieur a pu se détacher de l'acte extérieur et matériel ; mais nous sommes sur la voie qui mène à ce détachement. Ce n'est pas de prime abord que l'homme est arrivé à séparer l'intention de l'acte, la volition de l'exécution ; l'acte symbolique représente pour nous la première étape de cette séparation, l'aurore de la vie intérieure.

*
* *

Nous confirmerons cette thèse en citant des actes symboliques qui ont cette fois pour but direct et avoué de produire une certaine disposition intérieure. Nous voulons parler d'un rite commun à beaucoup de religions, et que l'on rencontre, entre autres, dans l'orphisme des Grecs : c'est la pantomime religieuse. Les fidèles se réunissent pour représenter, en des scènes dramatiques, l'histoire du dieu qu'ils adorent. Un excellent historien de la religion grecque, miss Harrison, écrit à ce propos : « La conviction que l'adorant est identifié avec le dieu est partagée par toutes les religions orgiastiques, et elle a sans doute son origine dans les sensations physiques d'intoxication. Ceux qui adoraient Sabazios devenaient Saboi ; ceux qui adoraient Kubébé devenaient Kubéboi ; en Égypte, les adorateurs d'Osiris, après la mort, devenaient Osiris. Le pur fait d'intoxication serait loin de produire une telle croyance, mais il n'est guère douteux qu'il fut entretenu, sinon produit à l'origine par le caractère de pantomime qu'avait l'ancien rituel. Les rites thraces étaient en partie des mimes accompagnés de chants.... C'est un instinct primitif et naturel d'essayer toute espèce de déguisements pour s'identifier davantage avec le dieu qui nous pénètre[1]. »

1. J. E. Harrison, *Prolegomena to the Study of greek Religion*, p. 374, Cambridge, 2e éd., 1908.

La pantomime religieuse a bien les caractères que nous avons trouvés dans la pratique magique ; c est un acte ou une série d'actes fixés, rituels, impersonnels ; mais, dans la pratique magique, on identifie un objet comme une figure de cire, avec la personne sur laquelle on veut agir ; dans la pantomime religieuse, c'est l'adorant lui-même qui veut s'identifier avec le dieu ; il est à la fois le sujet et l'objet de son activité. De plus, tandis que le magicien veut accomplir quelque changement extérieur, chez l'adorant, le changement se borne à ses propres états (même dans le cas où il s'agirait d'obtenir, par cette transformation, non pas une simple disposition intérieure, mais une puissance extérieure et matérielle). Mais c'est toujours une action symbolique, en ce sens que l'action exécutée représente les actions du dieu lui-même.

L'acte symbolique semble être ici le premier signe de l'effort que nous faisons pour exercer une influence sur nous-mêmes, sur nos dispositions intérieures et sur nos volontés. Dans un stade avancé de l'évolution de l'esprit, nous comprenons que la forme et le succès de nos actions dépendent en grande partie de nos dispositions intérieures ; et c'est pourquoi nous cherchons à agir sur ces dispositions, et nous entreprenons l'éducation de notre volonté. Une des pratiques les plus connues de cette éducation consiste à prendre l'attitude extérieure correspondant le mieux à la disposition que nous voulons éveiller en nous. Nous ne voudrions pas assimiler les pratiques barbares de la pantomime religieuse à une éducation raisonnée de la volonté. Cependant nous y voyons l'ébauche de quelque chose de pareil. L'action, au lieu de s'orienter vers l'extérieur, se recourbe et se réfléchit sur l'agent lui-même ; l'indifférence de l'acte à l'efficacité extérieure a précisément pour mesure son aspect rituel, impersonnel, toujours identique à lui-même. Le défaut d'adaptation des actes est souvent un signe du développement de la vie intérieure : l'acte signifie autre chose que ce qu'il est ; absurde par lui-même, il a son plein sens comme symbole et élément de la vie intérieure.

L'acte symbolique marque peut-être non une maladresse à agir, mais un effort pour se dégager des adaptations pratiques et immédiates ; il est non pas l'expression d'une vie intérieure qui n'existe pas encore, mais un acheminement à cette vie.

Une des preuves les plus claires de ce rôle de l'acte symbolique

dans la vie intérieure, c'est l'indifférence relative de la volonté à l'acte pris en lui-même et dans sa matérialité. Sans doute, une fois notre volonté fixée à l'acte symbolique, elle s'y attache avec insistance, et la partie résistante de l'acte, le rite, persiste, longtemps après que sa signification a été perdue. Mais, s'il persiste c'est justement parce que l'esprit, dans son activité productrice de symboles, est capable de lui donner des significations toujours nouvelles. Un rite comme celui de la communion, la manducation du dieu par l'assemblée des fidèles, persiste presque immuable au milieu d'atmosphères psychologiques complètement différentes : toujours à nouveau, pourtant, il est assimilé par des religions nouvelles, toujours il rentre dans le rythme de la vie intérieure. C'est pourquoi une origine très fréquente du symbolisme de l'acte est ce que l'on pourrait appeler le déplacement des croyances : l'acte persiste, grâce à la tradition, et alors que ses intentions primitives ne sont plus comprises; on lui donne alors un sens symbolique. Ce qui lui est en tout cas essentiel, c'est qu'il est le point de départ d'une activité isolée des contingences extérieures.

IV

Nous revenons maintenant à la première catégorie d'actes symboliques que nous avons distinguée, à savoir les actes qui expriment et engagent notre volonté par suite des conventions admises relativement au sens et à la valeur de ces actes.

Pratiquement la vie individuelle comme la vie collective seraient impossibles si nous ne pouvions considérer, par une sorte de fiction, certaines de nos volontés ou des volontés d'autrui comme des choses permanentes, détachées en quelque mesure de l'atmosphère psychologique et personnelle où elles ont pris naissance. Nous vivons au milieu d'un réseau serré de promesses, de contrats, d'engagements réciproques; et des rapports réguliers entre les hommes ne sont possibles que parce que chacun compte sur l'exécution de ces promesses, contrats ou engagements, avec la même sécurité qu'il table sur le retour des saisons et sur l'accomplissement des lois physiques. Dans tout engagement, la volonté de celui qui s'engage devient, dès ce moment, une sorte d'être fixe,

rigide, sur lequel le changement des conditions physiques ou psychologiques ne peut plus rien. Désormais la volonté n'est plus soumise au jeu instable des sentiments.

Cette sorte de fixation de la volonté qui domine l'oubli et le devenir changeant de nos impressions, offre une foule de problèmes aussi difficiles que captivants au psychologue, au moraliste et au sociologue.

C'est par certains actes, tels que la signature d'un contrat, la promesse verbale ou écrite que nous lâchons ainsi notre vouloir dans la réalité et que désormais il s'impose à nous comme quelque chose d'extérieur à nous-mêmes. En considérant la marge immense qu'il y a entre la matérialité de ces actes et leur signification, l'on peut à bon droit appeler de pareils actes, actes symboliques. Ce sont en effet des signes d'autres actes, ou d'autres séries d'actes; ainsi la signature d'un chèque est le signe qu'un payement sera exécuté; la signature d'un contrat de vente est le signe que certaines conditions de la vente seront acceptées par les deux parties.

Cette seconde série d'actes symboliques a sans doute beaucoup de rapports avec la première.

Comme dans la première, nous y trouvons d'abord la fixité des formes; ces actes ne sont des signes certains qu'autant qu'ils se font dans des formes fixes, dont les détails sont réglés par la coutume ou par la loi. Ils sont aussi impersonnels et pour la même raison. Ils impliquent comme les autres un grand nombre de croyances grâce auxquelles ils ont un sens; tout l'édifice du crédit, on l'a souvent montré, est fondé sur les croyances de ce genre.

Malgré ces ressemblances, il y a des différences caractéristiques et profondes, qui expliquent pourquoi, en étudiant ces actes, nous avons l'impression d'être dans un plan de pensée absolument distinct.

La première de ces différences, c'est que ces actes sont des signes, mais non pas des substituts; ils signifient d'autres actes, mais ne les remplacent point. La seconde, c'est que ces actes n'ont pas pour but d'obtenir fatalement un résultat matériel, mais bien de solliciter une ou plusieurs volontés libres d'exécuter tel ou tel acte dans tel ou tel moment de l'avenir. Le contrat n'est pas cru efficace par lui-même et par sa vertu propre, mais seulement parce qu'il fournit un motif d'action qui pèsera sur les volontés au

moment voulu. Ainsi cet acte est tout entier orienté vers le monde extérieur, le monde des autres volontés et vers l'avenir.

Dans la *Tâche de Psyché* [1], Frazer nous fait connaître par de nombreux exemples, le moyen que l'individu, en plusieurs peuplades sauvages, emploie pour s'assurer la possession des objets mobiliers et même des maisons et des terres, avec les jouissances qui en découlent. Il marque les objets qu'il veut protéger d'un signe tabou. Dès lors et par simple contact, l'objet devient sacré, et celui qui s'en emparerait ou même qui y toucherait subirait tous les inconvénients et les dommages qui dérivent du contact du sacré.

Pour s'assurer la possession de fait d'un objet, dans une société où la notion du droit de propriété est supposée ne pas exister, il faut non seulement un acte, mais une série d'actes complexes; il faudrait le protéger par une surveillance de tous les instants contre les convoitises d'autrui. A cette série indéfinie et indéterminée d'actes, le sauvage a substitué un acte défini et déterminé qui, pratiquement, a la même efficacité, c'est l'imposition d'un tabou. La volonté de s'approprier, au lieu de se décharger et de s'épandre en une multiplicité d'actes sans nombre, s'est pour ainsi dire concentrée et comme matérialisée dans un acte unique.

Bien plus, cet acte unique, par la menace constante et indélébile qu'il fait peser sur celui qui oserait violer le tabou, a une efficacité bien plus grande que ne pourraient avoir les actes de protection matérielle contre les voleurs; cette protection a des moments de relâche tandis que le caractère sacré du tabou reste identique à lui-même.

Donc l'acte symbolique a remplacé une nombreuse série d'actes qu'il aurait été impossible d'accomplir tous; il a libéré l'esprit de l'agent d'obsessions et de préoccupations continuelles. Mais comment ce résultat est-il obtenu? C'est parce que cet acte contient en puissance, un motif d'action assez fort pour mener les volontés d'autrui comme il convient, vers le résultat que l'on désire. Ce qui est donc tout à fait caractéristique, c'est cette création du motif qui actionne les volontés : celui qui exécute l'acte symbolique n'agit sur les choses qu'indirectement et par l'intermédiaire des volontés.

1. Chapitre II, p. 32-56, Trad. G. Roth, Paris, Colin, 1914.

Mais la condition de réussite, c'est que ce motif d'action ait la même valeur absolue pour toutes les personnes, indistinctement, qui concourent ou peuvent concourir au résultat désiré. Ces personnes, celui qui accomplit l'acte n'est pas forcé de les connaître; il doit en connaître seulement un caractère qui leur est commun à toutes, c'est le jugement qu'elles portent sur la valeur de ce motif. Ce jugement est lui-même inclus dans les coutumes et les croyances du milieu social dont elles font partie. Et c'est pourquoi celui qui impose le tabou introduit, vis-à-vis de l'objet qu'il veut protéger, une manière d'agir commune à tous.

L'acte symbolique agit donc ici comme un motif d'actions futures, motif tellement fort que l'on peut compter sur leur accomplissement; de plus ces actions, entièrement déterminées quant à leurs motifs, sont complètement indéterminées quant à leur nombre et quant aux agents d'exécution; c'est une action (ou une abstention d'acte) déterminée qui est sollicitée d'un homme quelconque en un moment quelconque.

En énumérant les caractères du tabou de propriété, nous avons indiqué les éléments constitutifs de l'acte symbolique, tels qu'on peut les retrouver dans toute espèce de contrat, d'engagement ou de crédit. Il s'agit toujours d'enchaîner les volontés d'hommes souvent inconnus, et pour un avenir souvent indéterminé.

Si l'on considère l'acte volontaire dans ce qu'il a de matériel, le vouloir humain est tout à fait limité dans l'espace et dans le temps. Sans doute un acte volontaire introduit dans le monde une transformation physique qui peut avoir, comme toute transformation physique, des conséquences à l'infini. Mais ces conséquences ne font pas partie de cet acte; l'acte, en tant que volontaire, se borne à ce qui a été délibérément voulu. Sans doute l'homme peut encore, par des moyens matériels, en utilisant les forces naturelles et les machines, agrandir singulièrement la sphère de son action; il arrivera toujours un moment où ces moyens matériels lui échapperont, où même ils pourront se retourner contre lui. Par l'acte symbolique, au contraire, la volonté acquiert comme une omniprésence dans le temps et dans l'espace. Elle est une source indéfinie d'autres actes.

Mais cette volonté diffuse, qui commande et domine les actes des autres hommes, est-elle encore la volonté individuelle? Oui,

en un sens, puisque les résultats obtenus sont bien ceux qu'elle avait l'intention d'obtenir; par exemple le concert de volontés et d'actes qui constitue le payement d'un chèque est un résultat intentionnel de l'acte de la signature du chèque. Cependant cette conséquence n'a pu être atteinte que parce que la volition individuelle s'est en quelque manière incorporée à un vouloir social, qui existait antérieurement à sa décision : ce vouloir social, ce sont les règles du crédit acceptées par tous, et il est bien clair que, sans lui, l'acte symbolique n'existerait pas comme tel; le chèque aurait tout juste la valeur d'un chiffon de papier. C'est ce vouloir social qui est omniprésent dans le temps et dans l'espace, et c'est dans la mesure où l'acte individuel y participe que la volition de l'individu peut s'étendre aussi loin que lui.

Mais c'est aussi à cause de cette incorporation que la volition individuelle a changé de nature; elle n'est plus désormais sujette au caprice, elle ne peut plus se reprendre, mais elle a acquis une fixité et une impersonnalité égales à celles du vouloir social. L'intention s'est en quelque sorte solidifiée, et nous-mêmes qui avons voulu l'acte, nous sommes obligés dorénavant d'en tenir compte comme de quelque chose d'extérieur à nous.

Sous ce second aspect, l'acte symbolique nous apparaît donc, comme sous le premier aspect, un phénomène intermédiaire entre l'intention, la disposition intérieure et l'accomplissement. Comme sous le premier aspect, il est le signe d'une volonté intérieure, d'une intention. Mais, si dans les deux cas, il s'agit d'un rapport entre la disposition intérieure et l'acte extérieur, ce rapport est, dans le second cas, exactement inverse de ce qu'il était dans le premier.

L'acte symbolique n'est plus, comme tout à l'heure, le début de transformation des actes extérieurs en états intérieurs, mais marque, inversement, la volonté de transformer en actes réels une disposition intérieure. Il n'est déjà plus une intention, puisque une intention est un phénomène fluide, pénétré de sentiments, et qui n'est pas exclusive d'une autre intention opposée. Il n'est pas à proprement parler un acte, puisqu'il n'a pas par lui-même d'efficacité. Il est plutôt une sorte d'intention solidifiée ou de promesse d'actes. Il est une des étapes par lesquelles passe la volonté en se répandant vers le monde extérieur. C'est pourquoi il

a un caractère pratique et réaliste tout opposé au caractère spéculatif et idéal du premier genre d'actes symboliques.

V

Les phénomènes de symbolisme doivent, nous semble-t-il, se ranger dans cette grande classe de phénomènes qui n'attire que depuis peu l'attention des psychologues et qu'on pourrait appeler les « phénomènes de passage ». La psychologie s'est attachée à étudier surtout les limites des processus psychologiques, dans l'intelligence, l'image et l'idée, dans la volonté, l'intention et l'exécution. Or il est vraisemblable qu'il n'existe aucun phénomène qui soit purement image ou purement idée, et aucun phénomène qui soit purement intention, intérieur sans extérieur ou qui soit purement exécution, extérieur sans intérieur. Le phénomène symbolique (image ou acte) nous montre un phénomène situé entre les deux limites, engagé dans le processus psychologique.

Pour cette raison, ce qui est important dans le phénomène symbolique, ce sont moins les éléments qu'il combine que la direction et en quelque sorte l'infléchissement dans lesquels se fait la combinaison.

L'étude précédente nous en donne un bon exemple : l'acte symbolique est l'acte dont l'intention est de signifier une disposition intérieure; mais cette définition ne fait qu'énumérer les éléments de l'acte, et c'est pourquoi il n'indique aucunement les deux aspects si divers que prend le symbolisme : d'une part un symbolisme qui va de l'acte à l'intention et qui tend à nous dégager des conditions extérieures pour nous constituer une vie intérieure; d'autre part un symbolisme qui va de l'intention à l'acte et qui tend à épandre nos dispositions intérieures dans l'infinité de l'espace et du temps. La constitution de ces symbolismes marque des moments critiques et décisifs dans l'histoire de la volonté humaine; ils sont l'expression de la tendance fondamentale de la volonté à se libérer du monde extérieur ou bien en se l'asservissant, ou bien en se construisant un monde intérieur.

ÉMILE BRÉHIER.

Revue critique

Charles A. Mercier. — On Causation, with a chapter on Belief. 1 vol. gr. in-8, xii-228 p. Longmans, Green et Cᵒ, Londres, 1916.

Voici d'abord l'analyse de ce livre, dépouillée des *a parte* de l'auteur, et des coups de pointe qu'il distribue généreusement autour de lui. Ce sont les « logiciens », antiques ou modernes, qui en ont sans contredit la plus belle part. Nous en reparlerons un peu quand nous aurons vu l'ensemble de la doctrine.

Un *effet* est soit un changement, soit la non-production d'un changement qui devrait normalement se produire, ce que l'auteur appelle ingénieusement d'un seul mot, *an unchange* : par exemple, quand un objet coincé empêche un tiroir de s'ouvrir. De plus ce changement ou cet *unchange*, pour être qualifiés d'effet, doivent être liés (*connected*) à une action, antérieure dans le premier cas, concomitante dans le second, exercée sur l'objet dont on s'occupe. Inversement, la cause sera donc définie une action, ou une cessation d'action, liée à un changement consécutif, ou à un *unchange* concomitant, dans la chose sur laquelle s'exerce l'action[1] (47).

La *condition* diffère de la cause en ce qu'elle est un état passif, tandis que la cause est toujours une action. Mais elle a ceci de commun avec elle que, sans cet état, l'effet n'aurait pas lieu.

Tout effet a des causes multiples; non pas en ce sens que plusieurs causes différentes puissent se substituer l'une à l'autre pour produire un même effet, mais en ce sens 1° que plusieurs causes concourent généralement à produire un effet donné ; 2° que tout effet est dû à une régression de causes qui remonte en arrière à l'infini; 3° qu'outre ses causes directes il a des « causes indirectes », qui sont toutes les causes de ses conditions.

Le principe de causalité ne doit pas être énoncé en disant que les mêmes causes produisent les mêmes effets, ce qui est absurde, car la *même* cause ne se reproduit jamais à la rigueur; mais en disant « que des causes semblables produisent des effets semblables, et qui se ressemblent d'autant plus que causes et conditions sont elles-mêmes plus ressemblantes. » Sur ce principe sont fondées les vraies méthodes réellement employées, dans la vie courante et dans les

1. Les numéros entre parenthèses renvoient aux pages du livre.

sciences pour découvrir les causes : car celles de Mill sont inapplicables et souvent énoncées d'une manière ridicule. C'est le chapitre le plus long, le plus original et le plus intéressant. Ces méthodes consistent en l'une des opérations suivantes :

1° Constater qu'un effet suit *immédiatement* une action : un vase se brise au moment même où il reçoit un choc; le choc est cause de la rupture.

2° Subsumer sous une loi déjà connue : si un livre n'est pas dans le tiroir, où je l'ai laissé, c'est que quelqu'un l'a pris.

3° Conclure par analogie d'un rapport de causation connu à un rapport analogue : c'est ainsi qu'a été découvert Neptune (et non par la méthode des résidus). Les perturbations des satellites d'Uranus sont par rapport à x ce que sont les perturbations des satellites de Jupiter par rapport à Uranus.

4° Constater que deux faits sont associés, c'est-à-dire qu'ils se suivent (ou, suivant la distinction déjà vue, qu'ils s'accompagnent) et que de plus ils satisfont à l'une des conditions suivantes :

a) aucun fait autre que le premier ne peut avoir eu d'influence. La pression de l'air est bien ce qui maintient le niveau du mercure dans le baromètre, car si l'on fait le vide au-dessus de la cuvette, le mercure descend, et rien d'autre n'a pu agir pour le faire descendre.

b) l'association est constante dans tous les cas connus. Une montre ne marche que quand elle est remontée; le ressort tendu est donc cause de son mouvement.

c) l'association n'est pas constante, mais elle est beaucoup plus fréquente que ne le ferait prévoir le calcul des probabilités; par exemple la recrudescence des bronchites par les temps de brouillard.

d) l'association n'est pas constante; mais l'effet, quand il accompagne le fait antécédent, présente toujours certains caractères spéciaux; par exemple, tous les alcooliques ne deviennent pas aliénés, et tous les aliénés ne sont pas des alcooliques; mais l'aliénation d'origine alcoolique trahit sa cause par des symptômes spéciaux comme le *delirium tremens*, les hallucinations d'animaux, etc.

5° constater que deux faits varient en fonction l'un de l'autre et surtout qu'en faisant varier l'un d'eux *ad libitum*, on obtient toujours une variation déterminée du second; par exemple, le robinet qu'on tourne et la hauteur de la flamme du gaz.

6° Constater que deux faits se présentent ensemble, et que tous deux sont très rares : par exemple, les colorations spéciales du ciel qui ont suivi, en 1880, les éruptions de Java.

7° Constater qu'un effet présumé présente des particularités appartenant aux effets d'une cause déjà connue : par exemple, un crime dont les circonstances dénoncent le tour de main d'un criminel connu.

8° et 9° Constater la coïncidence de deux phénomènes, soit sur une

même aire (« ceci a été plâtré »); soit pendant une même période (la coïncidence régulière d'un bruit entendu et du fonctionnement d'une machine).

Il saute aux yeux, et M. Ch. A. Mercier le reconnaît très volontiers, que ces méthodes n'ont aucune autonomie logique, et qu'elles se fondent l'une dans l'autre soit par subsomption, soit par degrés insensibles. Ainsi la coïncidence sur une même aire, ou pendant une même période, est un cas d'association constante; — l'association accompagnée de caractères spéciaux peut être rapprochée de la ressemblance des effets définie sous le numéro 7; — et l'une et l'autre peuvent se traduire sous forme d'analogie ou sous forme de subsomption sous une formule déjà connue. Mais ce n'est pas là une objection, car il ne s'agit ici que de faire un inventaire *pratique*, destiné d'abord aux applications de la vie journalière, à l'analyse et à la correction des sophismes si fréquents qu'elle comporte en matière de causalité; puis aux applications médicales, judiciaires, et aux recherches scientifiques consistant à déterminer des causes ou des facteurs. C'est à des applications de ce genre que sont consacrés les derniers chapitres; erreurs sur les causes, notamment sur les « causes de mort » et les « causes d'aliénation mentale » et critique de la manière dont elles sont enregistrées par le *General Register Office* et le *Board of Control*. Il y a là des documents curieux et instructifs sur les équivoques qui sont souvent à la base d'une large statistique réunie par un grand nombre de mains [1].

*
* *

Telle est l'ossature de cet ouvrage. Mais elle est abondamment recouverte de chair et de sang. La manière d'écrire de M. Ch. A. Mercier rappelle un peu celle de Spencer; développement copieux de quelques idées fondamentales, très clair dans le détail, illustré de nombreux exemples et surtout d'exemples familiers. Il est de plus très vivant et toujours agréable à lire, même quand il injurie les logiciens; sa pensée ne manque ni de relief ni d'humour. Rien qui sente l'école et la philosophie technique, ni dans le fond, ni dans la forme; tout est fondé sur le bon sens et le sens commun. Il fait même profession d'avoir pleine confiance dans le langage et dans la justesse des distinctions qu'il enveloppe. S'il y a deux mots usuels, et que le premier venu sait distinguer, il y a deux idées différentes; et lors même que quatre-vingt-dix-neuf personnes sur cent, parmi celles qui les emploient, ne sauraient en donner la formule exacte, cela n'empêche

1. Je laisse de côté le dernier chapitre sur *La Croyance*, écrit à la demande d'un ami et qui est une sorte d'appendice, rattaché au reste du livre par un lien assez lâche.

pas qu'elle existe, et qu'on est sûr de la trouver en réfléchissant [1]. Un de ses griefs contre les philosophes (et il en a beaucoup), c'est qu'ils appellent cause, en vertu de leurs définitions erronées, ce que personne n'appelle cause, et qu'ils refusent d'appeler ainsi, toujours en vertu de leurs formules, ce que tout le monde appelle de ce nom. S'il eût vécu au temps où la philosophie avait une langue savante, il l'aurait certainement quittée pour l'idiome vulgaire, comme le fit Descartes et il estime comme lui (peut-être sans le savoir) qu'on trouve plus de vérité dans les raisonnements que chacun fait touchant les affaires qui lui importent que dans ceux que construit un homme de lettres dans son cabinet et qui n'ont pour lui d'autre conséquence que de faire admirer son ingéniosité. — Il n'y a rien en tout cela que de parfaitement légitime : beaucoup d'hommes supérieurs en ont ainsi appelé au grand public des jugements et des préjugés professionnels. — Mais est-il possible de s'en tenir si fidèlement au sens commun et à la langue courante? Et ne sont-ce pas précisément les illogismes de l'usage qui ont forcé les philosophes à la critique? M. Ch. A. Mercier n'échappe pas à la loi commune. Aussitôt qu'il a construit une formule, bien large pourtant et bien élastique, il s'aperçoit que certains emplois du mot cause n'y rentrent pas. Et que fait-il? Ni plus ni moins que tous ses confrères : il déclare que l'usage a tort et qu'on ne doit pas dire d'une personne qu'elle est une cause, puisque la cause a été définie une action; qu'on ne doit pas non plus, malgré l'usage, appeler cause l'absence d'un fait (comme lorsque l'on dit que le manque d'exercice est la cause d'une maladie), ni la condition qui le rend possible, comme lorsqu'on dit que la trop grande largeur d'une cheminée est cause qu'elle tire mal. Sans doute, dit-il, la confusion est pratiquement sans importance, mais cependant « un esprit qui pense clairement ne la fera jamais. » Et il a bien raison, si l'on accepte ses définitions; mais le voilà sur la pente fatale qui a conduit tous les défenseurs du sens commun et de la vie pratique à revendiquer un jour ou l'autre les droits de la logique et des idées claires : ce sont elles qui ont amené Leibniz à soutenir qu'il y a toujours équivalence entre la cause pleine et l'effet entier, ou qui ont « en dépit du sens commun » fait dire à M. Welton que la cause, en fin de compte, devait se confondre avec son effet. Imagine-t-il qu'il ne fait pas violence au langage quand il refuse d'admettre la formule « les mêmes causes produisent les mêmes effets »? (97) Tout le monde la comprend et entend qu'il s'agit ici de causes et d'effets qu'on peut exprimer en termes équivalents. Il est vrai que pour un philosophe, voilà mise en jeu la question des idées générales. Les philosophes ne sont donc pas si coupables, et peut-être en les connaissant un peu mieux, les verrait-on moins noirs qu'on ne les fait.

M. Ch. A. Mercier est convaincu qu'aujourd'hui encore, tous les logiciens jurent sur la parole d'Aristote et qu'ils croient « à son

omniscience et son infaillibilité[1]. » Il s'imagine, et il le répète deux fois, et il s'en moque, qu'ils ne connaissent d'autre copule que le verbe *est*, et ignorent toutes les propositions fondées sur d'autres relations. Qu'il n'ait pas entendu parler de Peirce ou de Schröder, passe; mais M. Russell, qu'il réfute dans son premier chapitre? Il ajoute que quiconque écrit sur la logique admet que tout acte de raisonnement consiste à subsumer un cas particulier sous une règle générale, ou, comme on dit, à partir d'une règle universelle; ce que lui-même n'admet pas; et il est certain que cet aphorisme, pour être reçu, exige d'abord qu'on en précise le sens. Mais que fait-il de « l'inférence du particulier au particulier » et du « raisonnement par correspondance à quatre termes »? Ou bien Mill et Spencer n'ont-ils pas écrit sur la logique?

Il n'est pas moins étonnant, quand on songe aux écrits de Comte, de Cournot, de Venn, de Pearson, et plus récemment aux livres de M. Goblot, de M. Meyerson, de M. Rey, de M. Darbon, d'apprendre que les logiciens ne connaissent pas le rôle de la probabilité comme preuve de l'induction causale (p. 126), n'entendent rien aux sciences de la nature, et n'en savent que ce qu'ils en ont appris dans la logique de Mill ou pour servir d'exemple à ses fameux canons. Quels sont donc ces « philosophes » et ces logiciens fantastiques qui lui servent perpétuellement de quintaine et qu'il compare gracieusement, dès les premières pages, à certains quadrupèdes domestiques aux longues oreilles mobiles?

A la place des définitions de la causalité qu'il met au rancart, que nous offre-t-il? La cause, dit-il, est une action liée à un changement consécutif. Et qu'est-ce qu'une *action*? — Allons, répond-il, il ne faut pas faire la bête, tout le monde sait bien ce que ce mot veut dire. Quand Hume prétend que nous n'avons aucune idée de puissance ou d'action, il se moque du bon sens. Il suffit d'avoir soi-même planté un clou, d'avoir vu une vague entraîner le sable du rivage ou d'avoir senti la force du coup de vent qui plie les arbres et emporte les feuilles. C'est une expérience immédiate. — A ce compte, répondrait un partisan plus radical encore du sens commun, pourquoi ne pas prendre tout simplement la causation elle-même pour une expérience immédiate? Et au fond, n'est-ce pas ce qu'a fait M. Ch. A. Mercier? Ses exemples ne sont-ils pas des exemples de causation plutôt que d'action? Il ajoute que la cause est une action *liée* à un changement consécutif, « an action *connected* with a sequent change ». Et qu'est-ce donc que cette *liaison* sur laquelle on passe comme si rien n'était plus facile à comprendre? C'est *elle* justement qui a fait travailler tous les esprits; c'est elle que Leibniz essayait de définir par

1. P. 213. — Je cite le texte, on ne me croirait pas : « To doubt it would be to doubt the omniscience and infallibility of Aristotle, and no logician would dare to be guilty of such blasphemy. »

l'équivalence énergétique entre la cause et l'effet, Hume par l'habitude subjective de l'esprit, Maine de Biran par l'effort volontaire, Mill par l'antécédence invariable, etc. *Connected*, à lui seul, contient toute la question. — Et s'il ne la contenait pas, on la retrouverait à la ligne suivante : la causalité est une action *sur* une chose, *upon a thing*; en quoi consiste le fait qu'une action s'exerce *sur* une chose? Le sens des prépositions est le problème philosophique par excellence.

Par « connexion nécessaire », j'entends, dit-il, que l'action est liée à son effet d'une manière telle que si la première n'avait pas eu lieu, le second ne se serait pas produit; et que du moment qu'elle avait lieu, l'effet était inévitable et impossible à empêcher. Pour tout autre qu'un philosophe tout cela est parfaitement clair (75). Faut-il être du métier pour se demander à quel signe on reconnaît que ce qui a eu lieu, était « inévitable », ou qu'en l'absence d'un autre fait cela n'*aurait* pas eu lieu? Le conditionnel est un temps bien métaphysique.

M. Ch. A. Mercier et les philosophes qu'il croit bousculer se meuvent en réalité sur des plans qui n'ont guère de points communs. Il cherche, non pas en quoi peut bien consister la liaison de cause à effet, la *causation*, mais quel usage on doit faire raisonnablement de cette idée dans la pratique familiale, industrielle, médicale et judiciaire. Et sur ce point, son ouvrage est plein de réflexions suggestives, j'allais presque dire moralisatrices. Voyez, par exemple, les pages où il se demande pourquoi, parmi toutes les causes si nombreuses d'un phénomène, causes directes ou indirectes, coopérantes ou subordonnées dans le temps, il en est une qu'on appelle *la* cause. « D'après quel principe se fait cette sélection? Quelle est par exemple *la* cause qui fait que la bouilloire a débordé? L'action du feu, dit Monsieur. Le fait d'avoir laissé trop longtemps la bouilloire sur le feu, dit Madame. La négligence de la servante, dit la cuisinière. La cuisinière qui m'a envoyé chercher son tablier, dit la servante. L'étourderie de la cuisinière qui a laissé son tablier dans sa chambre, dit la femme de charge. Ils ont tous raison; chacun de ces faits est une cause. Mais laquelle est *la* cause? Il semble d'abord, à parler strictement, que nous devrions appeler ainsi la cause directe la plus immédiate, l'action qui est la plus voisine de l'effet et qui le précède immédiatement; par exemple, dans le cas de la décharge d'un fusil, le fait de tirer sur la gâchette. Mais à l'essai, on voit que c'est impossible : la gâchette agit par l'intermédiaire de la noix et du ressort, celui-ci par l'intermédiaire du chien, le chien par l'intermédiaire de la capsule... et cependant personne ne parle de l'explosion de la capsule comme étant *la cause* qui a fait partir le coup. En réalité cette qualification « dépend entièrement du point de vue, c'est-à-dire de l'aspect de la question qui nous intéresse ». Le maître de maison regarde les choses en physicien. Madame cherche qui est coupable, et les domestiques se rejettent la responsabilité l'un à l'autre. Et voilà la raison éventuelle de leur

choix. De même dans un accident de tir : l'un verra la cause dans la distraction du tireur, un autre dans l'imprudence du promeneur qui a dépassé la limite permise, un autre dans le retard d'un signal réglementaire, etc. La cause, c'est ce qu'il est pratiquement utile de prendre en considération (87).

Ces pages me semblent parfaites. Peut-être suis-je porté à les juger telles parce qu'elles me rappellent vivement certaines *Remarques sur le principe de causalité*, publiées ici-même en 1890, et parce qu'elles concordent on ne peut mieux avec l'article *Cause* du *Vocabulaire philosophique*, où l'on trouve ceci : « D'une façon générale, on peut appeler cause toute condition sans laquelle un phénomène n'aurait pas eu lieu; et l'on choisit parmi ces conditions, pour la nommer ainsi, celle que désigne un intérêt pratique. Suivant qu'on veut *mettre en cause* telle personne ou telle circonstance, on dira qu'un accident a *eu pour cause* la désobéissance d'un enfant, ou l'imprudence d'avoir laissé près de lui un fusil chargé, etc. [1] » Je ne suppose pas un instant, malgré la ressemblance, que M. Ch. A. Mercier ait lu l'un ou l'autre de ces articles. D'abord, parce que s'il les avait lus, il n'aurait sans doute pas reproché aux philosophes d'ignorer absolument le rôle de l'intention dans la notion de la causalité. Secondement parce qu'il aurait trouvé, à la même page du *Vocabulaire*, les raisons qui ont fait dire à Hamilton qu'on peut concevoir « an absolute tautology between the effect and its causes ». Il n'aurait donc pas considéré M. Welton comme un peu suspect d'aliénation pour avoir adopté cette théorie, surtout s'il avait vu, dans les *Remarques* déjà mentionnées, l'étroite liaison qui existe entre ce paradoxe et sa propre critique, très judicieuse, sur la notion de « cause immédiate ».

Mais si nous sommes d'accord sur la dépendance de l'idée de cause et de l'idée d'intérêt, je demanderais à M. Ch. A. Mercier de venir avec moi un peu plus loin, et de reconnaître deux choses, qui en dépendent. La première est que cette remarque psychologique s'applique aussi à la distinction des causes et des conditions, et même qu'elle en est l'âme; car l'action et la passion, les actes, les états, et les êtres, sont des distinctions plus philosophiques que pratiques, et que le sens commun néglige complètement quand il s'agit de ce qui l'intérese. De là vient que la langue nouvelle n'hésite pas à dire qu'un homme a été la cause d'un malheur, que la trop grande largeur de la cheminée est cause qu'elle fume, ou que l'absence d'un loquet a causé une kyrielle d'accidents. — L'autre point est que la notion de cause est et reste un vieux concept populaire, propre à la vie courante et à la pratique; et que les sciences tendent à l'éliminer d'autant plus complètement

1. *Bulletin de la Société française de philosophie*, t. III, 1903, p. 164-165. Observations sur l'article *Cause*. Dans les *Remarques, sur le principe de causalité*, on prenait comme exemple d'une part un accident de voiture, et de l'autre le mouvement d'une balle qui vient frapper la cible.

qu'elles sont plus avancées, pour y substituer des notions d'action mécanique continue, de conservation de l'énergie, de « vection » et d'entropie. Dans les recherches qui débutent et quand on reste voisin du concret, on cherche les causes, c'est-à-dire, au vrai, la clef qu'il faut saisir, le point sur lequel il faut agir, étant donné ce que nous sommes et ce que nous pouvons, pour que l'événement qui nous intéresse se produise ou ne se produise pas. Mais un physicien ne parle plus des causes, si ce n'est à propos du ménage matériel de son laboratoire; le physiologiste contemporain en parle déjà bien moins que du mécanisme des phénomènes, ou de leur déterminisme, ou de leurs « conditions d'existence » et surtout de leurs *lois*.

La cause ne reparaît que dans les applications. C'est la grande faiblesse des célèbres chapitres de Mill sur l'Induction, bien que ce ne soit pas la seule. L'idée d'une « recherche des causes » contient une équivoque où Mill reste souvent enlisé, et que M. Ch. Mercier semble n'avoir aperçue qu'un instant (80), alors qu'elle devrait au contraire dominer toute la question. S'agit-il de chercher, dans une circonstance donnée, la cause d'un fait individuel donné, comme il arrive devant un tribunal, ou au lit d'un malade? Ou s'agit-il de découvrir la cause, définie en termes généraux, d'une *classe* de faits, également définis en termes généraux? C'est seulement ce dernier problème qui aurait un caractère scientifique. Et l'on voit assez quelle place restreinte il tient dans les sciences les mieux constituées. De là vient que M. Ch. A. Mercier lui-même prend le plus souvent pour exemple de causalité (et avec raison) le lait qui déborde, le coup de fusil qu'on tire, le clou qu'on enfonce, la piqûre d'un insecte qui cause la fièvre; presque jamais des recherches de physique proprement dite. Et quand par hasard il s'avance sur ce domaine, la « causation » y devient souvent très contestable. « Avant la découverte de la gravitation, dit-il, l'action de la Terre qui attire vers son centre les corps placés à sa surface était aussi connue qu'aujourd'hui; mais l'action était attribuée, non pas à la Terre, *qui fournit pourtant la presque totalité de cette action*, mais au corps pesant *qui n'en fournit qu'une part infinitésimale*[1]. » Il est assez visible qu'aucun physicien n'accepterait une pareille répartition causale de la force dans la formule $f = \frac{mm'}{r^2}$. En diminuant de moitié la masse du corps pesant, je diminue f de moitié : que devient alors l' « action » formidable de la Terre?

Mais ne chicanons pas sur le détail. Le seul tort, ici, est d'appliquer la notion de cause hors de son domaine. Au fond, c'est une notion technologique et une notion morale, non pas une notion scientifique. On va de l'un à l'autre, naturellement; il n'y a pas de frontière rigoureuse et M. Ch. A. Mercier a bien raison de dire que le savant ne

1. P. 149. C'est moi qui souligne.

cherche pas les causes (quand il les cherche) autrement que le chauffeur et le plombier. Mais, de nos jours, il cherche ordinairement autre chose [1]. Ces réserves faites, et la question de la causalité réduite à ses applications, le philosophe et le logicien liront avec profit et sans rancune le livre de M. Ch. A. Mercier. On a vu plus haut combien il y avait de réflexions suggestives dans les chapitres consacrés aux diverses méthodes et aux sophismes les plus répandus en cette matière. J'en dirais autant de celui qui a pour titre : *Problèmes subsidiaires* et qui concerne la question de la « pluralité des causes » (au sens de Mill), la régression indéfinie des causes, leur coopération et leur « radification », la progression des effets et leur ramification, enfin la discussion du principe de causalité et la critique de la formule, si équivoque, « l'uniformité de la nature ». Assurément, sur tous ces points, il resterait à discuter. S'il est vrai que les mêmes causes (au sens usuel du mot de *même*, c'est-à-dire des causes possibles à décrire en termes identiques) produisent *en général* [2] les mêmes effets, il me paraît très douteux que les mêmes effets soient toujours produits par les mêmes causes; et quoi qu'en ait dit M. Poincaré, c'était aussi l'opinion de Cournot. — Mais on ne saurait tout examiner; ce n'est pas ici le lieu de refaire une nouvelle théorie de la causalité et de la vection universelle, dont elle est un aspect populaire. Le livre vaut la peine d'être lu, et c'est l'essentiel. Ses attaques mêmes ne sont pas toujours injustifiées. On y mettrait plus de formes que personne n'y verrait d'inconvénient. On y mettrait surtout une connaissance moins extérieure de ceux qu'on intrigue, ce serait une grande amélioration. Mais j'espère pourtant n'être pas un professeur de logique trop scandaleusement dépourvu de l'esprit de corps, si j'ajoute que, malgré ses défauts, cette manière de philosopher un peu barbare, me paraît encore infiniment préférable au régime des abstractions savantes, affinées par la connaissance de l'histoire, mais surchargées et obscurcies par les apports successifs de la tradition scolaire, et qui, sous une apparence de profondeur, ont souvent perdu toute vie et tout contact avec la réalité.

André Lalande.

1. Il ne s'agit pas ici, bien entendu, de l'opposition des *causes-agents* et des lois, telle qu'elle est établie par Comte. La distinction est toute différente.

2. Je dis que les mêmes causes produisent « en général » les mêmes effets, parce que l'on peut précisément trouver (dans les jeux de hasard, notamment) des cas combinés pour que des causes pratiquement indiscernables produisent non les mêmes effets, mais des effets tout opposés. — Quant à la substitution possible de diverses causes pour la production d'un effet donné, voir Note sur l'Indétermination, *Revue de métaphysique*, janvier 1900.

Analyses et Comptes rendus

I. — Morale.

E. P. Lamanna. — L'amoralismo politico. — Il fondamento morale della politica secondo Kant. — 2 broch. de 39 et 135 p.; Florence, Cultura Filosofica, 1916.

Ces deux essais ont un objet commun, la détermination des rapports entre la morale et la politique. Le premier reproduit la leçon inaugurale d'un cours professé à l'Institut d'Études Supérieures de Florence. Le second renferme l'interprétation et la critique des *Écrits politiques* de Kant, dont l'auteur donnera prochainement une traduction au public italien. L'un et l'autre sont très *actuels*, puisque l'amoralisme politique est l'inspirateur de l'attitude des Germains et de leurs alliés dans la guerre présente, et puisque, malgré les fluctuations de la pensée de Kant et le parti que peut tirer de son amoralisme partiel l'impérialisme germanique, la doctrine essentielle du philosophe de Kœnisgberg condamne, ainsi que le note expressément M. Lamanna, la politique amorale de Guillaume II et de Bethmann-Hollweg. *Actuels* encore, puisque la morale politique de Kant discute, en se défiant des solutions utopiques et immédiates, l'idéal directeur de la *paix perpétuelle* et de la fédération des républiques. Et qu'un compatriote de Machiavel ait su rendre toute justice au grand Florentin, tout en repoussant, au nom de la culture humaine, le réalisme pur du *Principe*, c'est encore là une marque très *actuelle* de la crise présente, où l'Italie une et consciente, que Machiavel rêva si ardemment, se trouve alliée à l'Angleterre de Hobbes et à la France de la *Déclaration des Droits*, contre le hobbisme anachronique et le machiavélisme rétrograde des compatriotes inhumains de Frédéric et de Treitschke.

Et l'on n'accusera point M. Lamanna de naïveté, sous prétexte qu'il ubordonne la politique à l'idéal, et l'*être* de l'activité nationale au *devoir être* de la conscience. S'il rejette l'amoralisme politique, ce n'est pas au nom d'une réalité transcendante, réservée à la métaphysique religieuse mais étrangère à la philosophie du Droit. Et ce n'est pas, non plus, qu'il se réclame d'un formalisme transcendantal, étranger à l'action politique réelle. Il est si loin de méconnaître la valeur de l'amoralisme qu'il le déclare nécessaire, à titre méthodique, à qui veut fixer scientifiquement et techniquement les lois et les moyens

d'une politique efficace. Ce qu'il reproche à l'amoralisme (distingué par lui — et le cas de Machiavel illustre nettement cette distinction — de l'immoralisme), c'est l'équivoque de sa logique, et c'est par là même le caractère transcendant de ses postulats. Réserver l'idéal de culture *humaine* à la moralité de l'individu, renfermer toute la moralité dans l'intention pure, ne voir dans le monde social, d'un point de vue pessimiste (tout religieux et même Kantien), que le péché originel et le mal radical, bannir dès lors de la réalité politique toute considération idéale pour tout ramener au problème de l'expansion mécanique de la puissance, aboutir mystiquement à la notion d'un progrès tout réaliste effectué par le triomphe historique de la force, telle est la marche de la pensée amoraliste, des hésitations de Machiavel au dogmatisme de Treitschke. Telle est donc l'équivoque de cette logique, qui confond l'amoralisme de la science et de la technique avec celui des fins de l'action *humaine*. Et telle est la transcendance de ce pessimisme, qui refuse à l'idéal de la culture *humaine* toute action dans la réalité sociale. La politique, ainsi comprise, opposerait sa méthode toute mécaniste à la méthode téléologique des autres sciences et des autres techniques de la vie sociale. Et l'amoraliste politique ne professerait donc sa doctrine que grâce à son admission préalable du formalisme pur de la moralité, c'est-à-dire de ce qui est irrecevable dans la doctrine morale de Kant. En sorte que l'on peut proposer à ses négations transcendantales cette alternative : ou bien, en raison de ce formalisme pur, la vie morale de l'individu échappe elle-même à la direction idéale pour tomber dans le mécanisme de la puissance; ou bien, si l'idéal humain pénètre et oriente la vie réelle de l'individu moral, il convient qu'il pénètre et oriente l'activité réelle et humaine de la vie politique.

Précisément, les écrits politiques de Kant nous offrent, dans leur fluctuation entre deux idées directrices, la raison de cet illogisme et de cette équivoque. Si l'on veut dégager des flottements de la doctrine l'inspiration la plus profonde, Kant subordonne la politique à la morale, l'*être* social au *devoir-être* humain. Si l'on cherche dans les affirmations doctrinales les distinctions les plus nettes, Kant est bien près d'opposer au *devoir-être* de la conscience humaine l'*être* de la réalité politique. — Parce qu'il hypostasie la législation autonome dans la volonté *en soi*, il ne découvre dans la nature que le penchant au mal et le jeu mécanique des passions. Aussi la doctrine du Droit n'admet-elle la société juridique qu'en vertu de la coaction ; et des « démons » intelligents, guidés par leurs intérêts qui s'équilibrent, réaliseraient excellemment le mécanisme de cette société. C'est pourquoi aussi la nature républicaine de l'État, fondé sur la volonté générale, répugne à la direction démocratique de la vie nationale ; un despotisme qui assure la contrainte, un pouvoir exécutif qui domine le peuple souverain, semble plus capable de réaliser l'harmonie juridique. Et, tout enthou-

siaste qu'il soit de la Révolution Française, Kant regarde comme le « crime inexpiable » de la Révolution, non pas précisément la mort de Louis XVI, mais la mise en jugement du roi et l'insurrection contre le pouvoir que traduit cette mise en jugement. C'est que l'autonomie idéale de la législation, valable pour la vie intérieure et le règne de l'intention pure, ne peut s'appliquer à l'existence réelle des individus, dans la vie naturelle des actes sociaux. La « république nouménale » est une *idée* transcendante. — Mais, d'un autre côté, ce mécanisme naturel des passions, grâce à l'action immanente du principe de la nature, achemine providentiellement les sociétés humaines vers le règne de la liberté. L'enthousiasme de Kant pour la Révolution Française procède de cette marque d'une « bonté » et d'une justice idéales qu'il y découvre. Si la coaction conditionne la vie juridique, celle-ci reflète, par la publicité indispensable des maximes qui la règlent, l'universalité des maximes de la vie morale. Ainsi le règne de l'obéissance politique se rapproche indéfiniment du règne idéal de l'autonomie personnelle, la république phénoménale des sujets de la « république nouménale des fins ». Et c'est également à travers l'évolution naturelle et providentielle de la guerre entre les nations, au moyen de ce progrès par le conflit entre les puissances hostiles célébré par Kant en termes quasi nietzschéens, que l'humanité s'oriente indéfiniment vers la libre fédération des républiques nationales. Mais cet avènement progressif du droit mondial est plus significatif encore que celui du droit politique de la moralité autonome immanente à l'activité réelle, puisque nulle coaction et nul impérialisme ne sauraient imposer aux nations diverses l'unité extérieure ; c'est dans la fédération volontaire des républiques que s'affirmerait donc le mieux le règne vraiment autonome des fins en soi. Et si l'absence de contrainte rend la guerre toujours possible, c'est donc cela même qui témoigne de l'inspiration idéaliste de la politique Kantienne, de l'orientation libre et sans terme de l'activité sociale vers l'idéal de la culture *humaine*.

Il est admissible, dès lors, aux yeux de M. Lamanna, que l'illogisme de la doctrine Kantienne se résolve, et que l'équivoque de cette politique disparaisse. Laissant aux métaphysiques religieuses la détermination *transcendante* du problème, que la philosophie de la politique subordonne le mécanisme moral de la science et de la technique à la poursuite idéale des fins de la culture; on obtiendra par cette interprétation le sens véritable, et comme l'esprit, de cette critique *transcendantale* de l'action historique et humaine. Renonçant à l'*en soi* tout négatif d'une liberté et d'une moralité indéterminables, que l'affirmation objective et positive de la vie personnelle s'attache aux déterminations de la culture spirituelle et puisse hiérarchiser ainsi les formes de la vie sociale; l'antagonisme s'abolira entre la morale et la politique, entre l'autonomie subjective et le mécanisme de la nature, entre la république nouménale des personnes et la république réelle du

droit positif. La subordination de la politique à la morale, que suggère la critique kantienne, est une confirmation précieuse de la critique directe opposée, en dépit de Machiavel mais en accord avec Mazzini, à l'amoralisme politique de Treitschke et de Bethmann-Hollweg.

A cette interprétion immanentiste de la téléologie kantienne nous opposerions volontiers — si c'était ici le lieu — une interprétation toute différente. Nous essayerions de montrer que la morale de Kant, dans la doctrine même des *fins en soi* et de l'autonomie, loin de s'opposer à l'analyse historique du mécanisme de la puissance, est comme l'image hypnotisée de ce mécanisme amoral. Les personnes autonomes, qui constituent, dans le noumène, la « république des fins », transposent, hors de l'histoire et du temps, les individualités égoïstes et hostiles dont le conflit prépare naturellement l'équilibre. Bien loin que la réalité politique tende à se subordonner à l'idéal concret d'une culture spirituelle, la république nouménale « éternise », dans un monde soi-disant spirituel, l'extériorité qui définit les puissances individuelles dans le monde de la nature. Et n'est-ce point, aux postulats transcendants de la moralité, la coaction divine exercée par le « Dictateur » de cette république idéale qui assure le règne nouménal du Droit et l'harmonie naturelle du Souverain Bien? Ce n'est point par occasion, et en dépit de son inspiration réelle, que la politique de Kant affirme, contre la révolution populaire, le despotisme intangible. La morale de Kant, image transposée de cette politique, affirmation transcendante d'une anarchie tout allemande et que peut seule réduire l'autocratie d'un impératif inconditionnel, est inspirée foncièrement — ainsi que Nietzsche l'a bien vu — par la conception réaliste du caporalisme prussien. Les « personnes » Kantiennes sont « closes », comme les « monades », toutes germaniques, de Leibniz. — Et si l'exégèse vraiment idéaliste de M. Lamanna « humanise » la nature sociale et nous libère de cet « emprisonnement », est-ce bien au pays de Treitschke et de Bismarck qu'il a trouvé l'esprit de cette libération humaine, — n'est-ce pas plutôt au pays des amitiés mystiques et de François d'Assise?

J. Segond.

II. — Esthétique.

De Marliave (Joseph). — Études musicales. 1 vol. in-8 de VI-228 p. Paris, Alcan, 1917.

Ce livre est l'œuvre d'un de nos morts héroïques. L'Académie française l'a couronné. Et c'était justice. L'auteur était un de nos plus avisés psychologues en critique musicale. Et c'est pourquoi je suis heureux de donner à ses études l'hospitalité de cette Revue. On est « critique musical » pour juger des musiciens et prononcer sur leurs

mérites. On est « psychologue » en critique musicale, pour assigner à ces mérites leurs vraies causes, et c'est toujours dans l'âme des artistes, transparente à travers les œuvres, qu'il faut les aller chercher. Il y a dans ce genre de recherches, les éléments d'une méthode féconde. Joseph de Marliave a fait plus que la pressentir. Il en a tenté l'application, et en l'appliquant, il est parvenu à donner au lecteur beaucoup plus qu'un jugement sur les œuvres : une idée de ces œuvres, ce qui implique une sûreté d'imagination peu commune.

L'auteur a donc analysé ses émotions. Pour les décrire, il a trouvé d'heureuses et justes images, et, don plus rare encore, il a su les rendre « éloquentes ». Comment? En les dérivant d'une origine commune, en se servant du langage des yeux pour traduire des impressions de source sonore. Je vais transcrire. Et ce que je vais transcrire est extrait de la première étude : *Gabriel Fauré; sa musique de piano* (p. 9).

« Comment d'abord le maître mélodiste fait-il chanter le piano? Quelquefois, surtout au début de ses pièces, le thème s'élève, isolé, voix idéale au-dessus d'un accompagnement très simple, constitué par de légers traits ou par des arpèges. C'est d'un milieu semblablement « amorphe », d'un pareil *halo* harmonique que jaillit aussi chez Chopin, la phrase musicale. Des traits *sinueux* viennent bientôt orner cette forme initiale et simple, et *envelopper* le chant : ce sont eux qui tracent l'harmonie « comme avec des lignes », car Fauré emploie très peu d'accords. Chez lui les dessins ornementaux n'ont rien de l'allure un peu stéréotypée qu'ils ont chez Chopin; ils ne sont pas plus l'ancienne pluie de perles que le *grupetto* classique, ou la fioriture du *bel canto* italien. » Évidemment, pour sentir ce que cette façon de rendre a de voulu, de suivi, de prémédité, il faut lire avec attention en insistant sur les images et en les coordonnant aussitôt rencontrées. J'ai fait l'expérience, et je puis dire que des images sonores se sont éveillées, chez moi, à la suite de ces images visuelles. J'ajouterai que leur « correspondance » a fixé mon attention. Et c'est sur quoi je voudrais insister.

La langue des images n'est pas, en son fond, autre chose qu'un groupement de signes visuels. Mais si l'on est doué de l'art d'écouter, si l'on est capable de comprendre ce qu'est une « suite sonore », si enfin l'on reconnaît qu'il est des lois de groupement dans l'ordre des sons tout aussi bien que dans celui des lignes et des formes, on n'est pas loin d'entrevoir que les deux ordres, en dépit de leur hétérogénéité originelle, peuvent « se répondre ». Ce verbe est emprunté à Baudelaire, au Baudelaire des *Fleurs du mal*. Et Baudelaire nous a prouvé par son analyse du *Prélude de Lohengrin* qu'en s'exprimant avec cette hardiesse, il savait ce qu'il voulait dire et réussissait à le dire. Je voudrais aller plus loin, et indiquer à ceux que tenterait ce genre de travail, l'usage méthodique des lectures musicales muettes.

On ouvre une partition et on lit des yeux, en suivant au besoin du doigt les lignes imaginaires formées par les notes d'une même partie. On s'aperçoit ainsi de la correspondance mutuelle des éléments graphiques. Il n'en résulte certes pas la moindre impression de beauté. On n'admire point davantage, mais on comprend mieux et l'on voit pour ainsi dire « travailler le compositeur ». C'est ainsi que Joseph de Marliave s'est mis en état de regarder travailler Gabriel Fauré. Et s'il y est parvenu, c'est parce qu'ayant assez d'imagination visuelle, il a été capable de discipliner cette imagination pour l'adapter à de nouveaux usages.

L'étude sur *Gabriel Fauré* me paraît la plus originale du recueil, la plus poussée, celle qui, par un heureux mélange d'essor et d'effort, touche de plus près au but. J'ai aussi lu avec un intérêt très vif l'étude sur les *Musiciens russes* où l'histoire nous est contée des cinq maîtres dont la pensée régénéra l'art national. Ils ne s'appellent ni Rubinstein, ni Tschaïkowski, deux emprunteurs d'étoffes étrangères; ils s'appellent : Balakirew, Moussorgski, Cui, Borodine, Rimsky-Korsakow. Ils furent originaux parce qu'ils ont voulu l'être. Et ils le furent pour avoir médité sur l'âme musicale de la Russie, exprimée dans sa chanson populaire. Imaginez un André Chénier qui aurait vécu en Grèce, et tenté de régénérer la pensée grecque moderne en puisant dans le réservoir d'énergies de la pensée grecque ancienne. Il est certain que l'effort des *Cinq* a produit de beaux résultats. J'ai pu en juger récemment en écoutant la *Khovantchina* de Moussorgski et je l'ai admirée de toutes mes forces sans pouvoir lui assigner sa date. Et je réponds que pas un atome de wagnérisme ne s'y est égaré. Joseph de Marliave a bien senti cela.

J'aime aussi beaucoup la façon dont il parle de *Stephen Heller*. L'étude qu'il lui consacre est fort bien détaillée et des plus intelligentes. J'ai jadis goûté les productions de cet écrivain musical à l'esprit « si juste ». Je risque le mot, car il est jusque dans l'art musical une justesse de l'esprit, laquelle consiste à savoir ce que l'on est, ce que l'on espère devenir, ce que l'on peut, et à en conclure ce que l'on doit entreprendre. Stephen Heller fut un de ces hommes, plus soucieux d'être que de paraître, uniquement attentif à se satisfaire. Aussi les pages excellentes en leur genre sont-elles en majorité dans son œuvre. — Sur *Anton Brückner* et sur *Gustave Mahler* j'ai noté de francs éloges, en termes mesurés, mais où le souci de la mesure n'est point nécessairement marque de réserve ou de restriction. J'ai souscrit aux conclusions sur la *Salomé* de *Richard Strauss*, œuvre surprenante par la mise en déroute des facultés critiques chez l'auditeur du premier jour, et par les sévérités qui en suivront le réveil chez l'auditeur du lendemain. Je n'irai point jusqu'à dire de cette œuvre qu'elle est « monstrueuse », cela signifierait qu'elle est difforme et donc repoussante : alors comment séduirait-elle? Et

si on la reconnaît d'une habileté prestigieuse, c'est que le « métier » sait y être souverain. Et l'œuvre, qui n'en devient pas plus belle, n'en devient que plus « intéressante ».

Je ne terminerai pas cette note sans accorder une mention plus que très honorable aux pages brèves destinées à précéder une étude sur les *Quatuors de Beethoven* dont la publication est prochaine. J'y relève cette affirmation significative : « Depuis Beethoven nous ne plaçons plus au premier rang l'architecture sonore mais la *conduite psychologique d'une œuvre de l'esprit* » (p. 225). C'est moi qui souligne et je voudrais bien savoir comment l'auteur eût développé son attachante et troublante formule.

Voilà donc une suite d'études pleine de promesses. Elle fait désirer que le nom de Joseph de Marliave, déjà garanti contre l'oubli par une mort héroïque, vive dans la mémoire des amis et des juges de la musique, où je lui réserverais, pour ma part, un rang d'avant-garde.

LIONEL DAURIAC.

Revue des Périodiques

Scientia.

Revue internationale de synthèse scientifique.

(Premier trimestre 1917.)

Fasc. I. — Ph. T. B. Jourdain : *The Function of Symbolism in mathematical Logic*. — La logique mathématique a beaucoup de peine à se frayer un chemin et à faire sentir son utilité. Les esprits les plus ouverts aux nouvelles inventions — parmi lesquels Henri Poincaré occupait assurément le premier rang — se montrent peu favorables à son égard, à cause sans doute de la grande disproportion qu'il existe entre le labeur énorme qu'il faut déployer pour se l'approprier et la manier, et le maigre profit, théorique ou pratique, qu'on peut finalement en tirer. Du côté de ses adversaires s'est encore tout récemment rangé M. E. Rignano. Dans une étude sur le symbolisme employé dans le raisonnement mathématique — étude publiée dans les livraisons de janvier, de février et de mars 1915 — il s'est efforcé de mettre en évidence le rôle éminent qu'y joue l'analogie. C'est grâce à l'usage qu'elles font de cette dernière que les mathématiques peuvent continuellement être enrichies de découvertes extrêmement importantes. Le symbolisme de la logique mathématique au contraire n'a jusqu'à ce jour fait preuve d'aucune fécondité réelle.

Il est intéressant de noter que Peano, un des logisticiens les plus notoires, a été obligé de reconnaître, dans un article publié au mois de septembre 1915, que ces critiques sont parfaitement justes, si l'on envisage la logique mathématique comme étant une science autonome, mais qu'elle n'en est pas touchée, si on la considère comme un instrument pour résoudre les problèmes mathématiques qui résistent aux méthodes ordinaires. Voilà donc la logique mathématique réduite à jouer le rôle modeste d'une méthode particulière appliquée à l'étude d'un genre d'objets particulier. Que nous sommes loin de la « characteristica universalis » et du « calculus ratiocinator » projetés par Leibniz.

M. Jourdain, qui est un chaud partisan de la logique mathématique,

n'a pas apporté dans cet article des arguments capables d'augmenter notablement le nombre de ses adeptes. Mais il lui a rendu un grand service en précisant le rôle qu'elle est destinée à jouer, et ce rôle consiste à « accroître notre subtilité en mettant en relief non pas des *analogies*, mais des *différences* présentées par les concepts et les raisonnements ». Pour lui assurer une base solide il établit une distinction entre les « lois de la pensée » et les « lois de la logique », entre les « conceptions » psychologiques et leurs limites idéales, les « concepts », qui sont des entités, qui ne peuvent être définis que logiquement, qui servent uniquement à exprimer les résultats logiques, et nullement les opérations mentales nécessaires à les obtenir. « C'est du fait qu'on ne distingue pas nettement entre ce qui est découvert et les moyens employés à le découvrir que résulte une des principales objections que l'on élève contre la logique mathématique. Ce que nous découvrons, c'est la vérité; la manière dont nous le découvrons est une affaire de psychologie. »

Après avoir caractérisé très sommairement les principaux travaux se rapportant à la logique mathématique moderne, il arrive à la conclusion finale qu'elle « recherche plutôt une précision minutieuse que l'accroissement de pouvoir obtenu par un symbolisme qui économise la pensée en suggérant continuellement des analogies ».

H. von Zeipel : *Étoiles et molécules.* — Partant de l'idée que les molécules invisibles, dont se composent les gaz, et les étoiles qui parcourent l'espace céleste, obéissent aux mêmes lois de la Dynamique et de la Probabilité, l'auteur s'est proposé de mettre en lumière les multiples analogies qui existent entre ces deux ordres de phénomènes, et d'éclaircir ainsi quelques problèmes de l'Astronomie à l'aide de la théorie cinétique des gaz.

L'on sait que, d'après cette théorie, les gaz se composent de molécules innombrables se mouvant librement dans toutes les directions, que leur diamètre est de l'ordre de 10^{-8} cm., et que leur nombre dans 1 cm^3, à la pression normale et à la température de 0° C, est d'environ 27.10^{-18}. Il faut encore ajouter que les vitesses des diverses molécules d'un gaz sont bien différentes, que les forces qui agissent entre les molécules sont ordinairement imperceptibles, et qu'il faut en conclure par conséquent que leur mouvement est généralement rectiligne et uniforme. Mais s'il arrive que deux molécules se touchent extraordinairement, les forces mutuelles augmentent rapidement, leurs vitesses éprouvent un changement de grandeur et de direction, et l'énergie peut ainsi être transportée d'une molécule à une autre. Les chocs entre les molécules produisent, d'après la loi de Maxwell, assez rapidement dans un gaz quelconque un certain état moyen stationnaire. La même loi nous permet de calculer la distribution la plus probable des molécules et de leurs vitesses. Quant à la pression exercée par le gaz,

aussi bien sur les parois du vase qu'en chaque point à son intérieur, elle est due au mouvement des molécules.

Si l'on suppose maintenant un gaz dont la masse totale est très grande et qui se trouve renfermé dans un vase sphérique isolé dans l'espace, chacune des molécules sera soumise à l'attraction de la masse tout entière. Si des chocs ont lieu, une action sensible s'exercera entre les molécules rapprochées, mais à la fin le gaz se trouvera dans un certain état stationnaire. « Dans cet état final, la température est partout la même, la pression et la densité ont leurs maxima au centre et diminuent vers la paroi suivant une loi bien déterminée. C'est ce qu'on appelle une boule de gaz en équilibre isothermique. » — En supposant enfin qu'il n'y ait pas de paroi, beaucoup de molécules se trouvant près de la surface de la boule ne pourront plus être retenues par la force d'attraction, et s'échapperont dans l'infini. Si l'attraction de la boule est très faible, toutes les molécules s'échapperont, mais si elle est assez grande, il s'établira un état semi-stationnaire assez durable. Vers le centre, si le parcours moyen y est assez petit par rapport aux dimensions de la boule, les conditions resteront à peu près comme s'il y avait une paroi, et l'équilibre isothermique y subsistera. Au contraire, vers les limites de la boule, la densité, la pression et la température sont plus petites que ne l'exige la loi isothermique.

Ce sont ces principes de la théorie cinétique des gaz que M. von Zeipel essaie d'appliquer à l'étude des corps célestes qui forment les nuages stellaires de notre système sidéral.

Pour déterminer la densité de ce système au voisinage du soleil, Eddington, s'appuyant sur le fait bien connu qu'il y a 19 étoiles plus brillantes que la grandeur apparente 9,5 et dont les parallaxes surpassent 0",2, en a tiré la conclusion qu'il y a à l'intérieur de la sphère de rayon de 5 parsecs autour du soleil environ 30 étoiles dont l'éclat absolu dépasse de 1 : 200 celui du soleil. Il y aurait ainsi au voisinage du soleil, en ne considérant que les étoiles les plus brillantes, en moyenne une étoile dans chaque cube ayant pour côté 2,6 parsecs, ce qu'on doit considérer comme limite inférieure pour la densité cherchée, étant donné que le nombre des étoiles plus faibles nous est presque complètement inconnu.

En ce qui concerne les vitesses moyennes des étoiles, on peut les calculer facilement à l'aide des vitesses transversales connues des 19 étoiles mentionnées plus haut, et pour déterminer leurs vitesses moyennes dans la ligne de visée, on utilise les mesures des déplacements des lignes spectrales. Les étoiles absolument plus faibles ont, d'après Eddington, des vitesses plus grandes que les étoiles absolument brillantes. Et les étoiles moins chaudes se meuvent, d'après Campbell, plus vite que les étoiles à température plus élevée.

J. Halm a trouvé que les masses des étoiles du type d'Orion sont en

moyenne environ sept fois plus grandes que les masses des autres étoiles, et que les vitesses des étoiles sont en moyenne inversement proportionnelles aux racines carrées des masses; et c'est ce qu'exige la loi de Maxwell pour un mélange de plusieurs gaz de poids moléculaires différents.

Il ne faudrait pourtant pas conclure de toutes ces ressemblances frappantes que le système sidéral fût rigoureusement ordonné suivant les lois de la théorie des gaz; le simple aspect de la voie lactée nous montre déjà qu'il n'en est pas ainsi. Et le fait remarquable établi par J. Kapteyn, que la plupart des étoiles se partagent en deux courants ou nuages stellaires qui se pénètrent, dont l'un se meut dans l'espace vers la constellation d'Orion, et l'autre dans la direction opposée, est une preuve que le système sidéral n'a pas encore atteint l'état stationnaire.

R. Pirotta : *L'origine di nuove specie secondo la teoria dell' incrocio.* — Le problème de l'origine des espèces, qui semblait avoir trouvé par l'hypothèse darwinienne une solution satisfaisante, a été dans ces temps derniers repris par plusieurs chercheurs, qui ont signalé l'insuffisance de l'explication donnée par Darwin, et essayé de lui substituer des théories mieux en harmonie avec les faits.

H. de Vries, tout en admettant les deux types de variation déjà indiqués par Darwin, fait une distinction entre les modifications qui sont des variations non héréditaires, et qui par conséquent sont sans valeur aucune pour la production de formes nouvelles, et les *mutations*, qui sont des variations héréditaires et seules capables de donner naissance à des variétés et à des espèces nouvelles. Ces mutations apparaissent brusquement, et la seule cause que De Vries a pu leur assigner est que l'espèce en laquelle elles se manifestent se trouve dans un état de mutabilité au moment de leur apparition, mutabilité qui coïncide avec la formation de nouveaux porte-caractères ou gènes. L'exemple que De Vries invoque comme preuve probante de sa théorie est *Oenothera Lamarckiana*, qu'il considère comme une espèce pure mutant spontanément, à l'état sauvage aussi bien qu'en culture.

Cette théorie a provoqué plusieurs objections, car outre qu'elle ne repose que sur la mutation constatée dans une seule espèce, *Oenothera Lamarckiana*, il n'est pas du tout prouvé que celle-ci soit une espèce élémentaire, homozygote, très pure. Beaucoup d'auteurs la considèrent comme une espèce hybride entre *Oenothera biennis* et *Oenothera grandiflora*. M. Lotsy soutient même qu'elle n'est autre chose que le produit du croisement entre ces deux plantes, qu'elle est par conséquent hétérozygote. Après avoir démontré l'insuffisance de la théorie de Darwin et de celle de De Vries concernant l'origine des espèces, cet auteur affirme que la seule cause de la production de

nouvelles espèces à partir d'espèces déjà existantes réside, non dans la variabilité, mais bien dans le croisement. Cette nouvelle théorie serait, d'après lui, non seulement conforme à la théorie de Weismann, mais encore à celle de Mendel. Une espèce pure, c'est-à-dire une combinaison homozygote, une fois formée, demeure constante dans ses caractères héréditaires; elle ne peut en aucune façon, ni par variation lente, ni par mutation, donner naissance à des formes nouvelles pourvues de caractères nouveaux. Il est par contre démontré que le croisement d'homozygotes, de constitution génétique différente, peut donner naissance, après disjonction ou désagrégation, à de nouvelles formes constantes ou homozygotes, et par conséquent à de nouvelles espèces; qu'enfin, un seul mode d'origine de nouvelles espèces à partir d'espèces préexistantes a été prouvé jusqu'à présent, à savoir une nouvelle combinaison, par croisement, des porte-caractères ou des gènes présents chez les parents.

Mais s'il était vrai que les espèces sont absolument et indéfiniment constantes par leurs caractères, on devrait en conclure à l'impossibilité d'une évolution. A cette objection possible, M. Lotsy répond que ni la variété de Darwin ni les mutants de De Vries ne peuvent fournir des matériaux à l'évolution, parce qu'ils ne possèdent pas une existence réelle, mais sont des fantômes nés de l'impureté des matériaux initiaux. C'est la théorie du croisement qui explique le mieux le processus de l'évolution; car la désagrégation ou disjonction des hybrides sert d'origine à de nouvelles formes homozygotes constantes, et la formation, dans les cas de croisement entre formes différant par plusieurs caractères, de nombreuses espèces nouvelles produit de riches matériaux qui s'offrent à la sélection. Celle-ci intervient par l'intermédiaire de la lutte pour l'existence qui choisit parmi ces nombreuses espèces celles qui s'adaptent le mieux aux conditions données. Ces nombreuses formes nouvelles naissent simultanément, les unes à côté des autres. Elles sont produites d'un seul coup et viennent s'offrir à la sélection toutes faites. C'est par la théorie du croisement qu'on peut s'expliquer facilement le manque de formes de transition entre deux espèces affines, ainsi que le polymorphisme des espèces complexives ou linnéennes, et l'apparence de variabilité qu'elles offrent, parce que l'espèce linnéenne se compose d'un mélange de formes homozygotes et hétérozygotes.

M. Pirotta, qui s'est borné à donner un exposé impartial de la théorie du croisement de M. Lotsy, ne pouvait cependant pas s'empêcher de signaler quelques faits qui ne parlent pas du tout en sa faveur. C'est ainsi qu'une série d'expériences faites par des chercheurs dignes de foi montre que la faculté de donner naissance à des formes nouvelles, d'après le type fourni par la mutation, n'appartient pas exclusivement à *Oenothera Lamarckiana*. On a pu constater, d'autre part, l'origine américaine et l'existence plus que séculaire

d'*Oenothera Lamarckiana* avec les caractères qu'elle possède actuellement.

Ch. Gide : *La quadruple entente économique.*

J. E. G. De Montmorency : *International law after the war.*

Fasc. II. — Gino Loria : *L'enigma dei numeri immaginari attraverso i secoli.* — Cette importante étude sur une des entités mathématiques qui ont le plus embarrassé les mathématiciens, outre qu'elle projette une vive lumière sur un des coins mal éclairés de l'histoire des mathématiques, présente encore un intérêt capital pour l'épistémologie.

Inconnu dans l'antiquité, le nombre dit imaginaire s'est imposé à l'attention des mathématiciens à partir du XIIe siècle, et on le rencontre surtout dans les ouvrages du mathématicien hindou Bahskara La perplexité dans laquelle il jeta les esprits fut considérable. C'est ainsi que Nicolas Chuquet déclara que l'extraction d'une racine carrée d'un nombre négatif est « impossible » ou « irrépérable », et l'apercevant une fois sous l'expression $\sqrt{(\sqrt{3}+2)(\sqrt{3}-2)}$, il changea audacieusement, pour s'en débarrasser, -1 en $+1$. Jérôme Cardan, tout en voyant surgir continuellement les nombres imaginaires dans les manipulations algébriques, se sentait incapable de leur donner un signification, et le fait qu'il les appelait « impossibles » et « sophistiques » rend suffisamment témoignage de son impuissance et de son découragement.

C'est à Raphaël Bombelli que revient le grand mérite de les avoir introduites résolument dans l'algèbre sous les noms de « più di meno » et « meno di meno ». Il en a même esquissé une théorie générale en prenant pour base les trois relations fondamentales suivantes :

I. $a + b\sqrt{-1} = a' + b'\sqrt{-1}$, si $a = a'$, $b = b'$;
II. $(a + b\sqrt{-1}) + (a' + b'\sqrt{-1}) = (a + a') + (b + b')\sqrt{-1}$;
III. $(a + b\sqrt{-1})(a' + b'\sqrt{-1}) = (aa' + bb') + (ab' + a'b)\sqrt{-1}$.

Ces nombres ont ensuite vivement préoccupé Napier, le Hollandais Albert Girard et Descartes, lequel, le premier, leur a donné le nom qu'ils ont définitivement gardé dans les mathématiques. — Il est curieux de noter que Leibniz, qui pourtant ne manquait pas de bardiesse dans ses conceptions, se montra, à l'encontre de Newton, très réservé à l'égard du nombre imaginaire, qu'il appelait « analyseos miraculum », « idealis mundi monstrum », « pene inter Ens et non-Ens amphibium ». — A. de Moivre, par sa formule qui permet de résoudre un des problèmes les plus importants de la théorie des fonctions trigonométriques, le problème de la multiplication des arcs

circulaires; Euler, par la découverte qu'il fit du lien existant entre la fonction exponentielle et les fonctions circulaires; Jean Bernoulli, par l'application des nombres imaginaires au calcul intégral; d'Alembert enfin, qui démontra le premier que les racines des équations algébriques, si elles ne sont pas réelles, ont toujours la forme $a + b\sqrt{-1}$, — tous ces éminents mathématiciens ont considérablement contribué à préciser la nature de cette entité mathématique insolite.

A côté de cet effort purement analytique, des tentatives furent faites en vue de présenter le nombre imaginaire sous une forme géométrique et de fournir ainsi une preuve tangible de sa réalité. Le mathématicien anglais Wallis et l'arpenteur danois G. Wessel sont les premiers qui se sont engagés dans cette voie, où il furent suivis par R. Argand, Buée, John Warren et, finalement, par Gauss.

W. R. Hamilton essaya d'élucider le problème des nombres imaginaires en ayant recours, dans son célèbre *Essay on Algebra as Science of pure Time*, non plus à l'espace mais au temps. L'*instant* y prend la place du *point*, tandis que *l'intervalle entre deux instants* remplace *la distance entre deux points*, et *l'analogie* devient le succédané de *l'égalité*. Mais malgré la grande originalité de W. R. Hamilton, il ne parvenait pas à donner à ce problème une solution logiquement satisfaisante.

Un pas décisif fut réalisé par George Peacock, qui dans son remarquable *Report on the Progress and present State of certain Branches of Analysis*, présenté en 1833 à l'Association Britannique pour l'Avancement des Sciences, soumit à une critique incisive les théories existantes et mit à nu leur faiblesse. Il s'efforça en même temps d'apporter quelque remède, et introduisit, dit M. Loria, dans ce but la distinction entre l'Algèbre *arithmétique* et l'Algèbre *symbolique*. Dans la première, on opère exclusivement sur des nombres réels et positifs, en appliquant les règles habituelles de l'Arithmétique, avec cette seule différence qu'au lieu de raisonner sur des nombres spéciaux, on considère des quantités désignées à l'aide de lettres et en se servant des signes + et —, dans le seul but de combiner entre elles différentes quantités, et non isolément, comme lorsqu'il s'agit de distinguer les nombres positifs des négatifs. Dans l'Algèbre *symbolique*, au contraire, aucune limitation n'est imposée aux symboles, et on admet que toutes les conclusions auxquelles on arrive dans l'Algèbre *arithmétique* conservent intacte leur validité : c'est, en dernière analyse, ce qui a été pratiqué tacitement par les analystes du XVIIIe siècle, mais que Peacock légalise à l'aide d'un postulat qu'il appelle *The Principle of the Permanence of equivalent Forms*. En vertu de ce postulat, si une expression est algébriquement équivalente à une autre, elle continuera à l'être, quelle que soit la signification attribuée aux symboles. C'est pourquoi dans l'Algèbre *symbolique* aucune limitation ne s'impose aux symboles employés, aux opérations exécutées

sur les symboles et aux propositions qu'on obtient. Quant aux représentations géométriques subsidiaires, Peacock ne les ignore ni ne les déprécie, mais les considère seulement comme des moyens capables de révéler des analogies entre des théories différentes, c'est-à-dire comme de purs exemples, et non comme des méthodes de représentation véritable, comme une métaphore ne pouvant pas servir à établir une vérité scientifique. —

Grâce à cette critique aiguë, grâce aux efforts de Hamilton, et grâce surtout aux résultats obtenus par De Morgan, Boole, Carmichael, etc., qui ont élaboré la théorie générale des opérations et jeté la base de la logique mathématique, on est parvenu à construire la théorie actuelle des nombres imaginaires sur des fondements inébranlables.

L'intérêt épistémologique de cette théorie réside dans le fait qu'elle n'a été rendue possible qu'à partir du moment où l'on eut recours à des définitions arbitraires et à des conventions explicites, en s'inspirant seulement du principe *qu'il est permis d'introduire en mathématiques une nouvelle entité, pourvu que cette introduction ne soit pas en contradiction avec des principes déjà établis*, principe qui lui-même a son fondement dans le postulat de Peacock mentionné plus haut, ou dans « le Principe de permanence des lois formelles », énoncé par H. Hankel.

P. Zeeman : *L'hypothèse de l'éther immobile.* — L'hypothèse de l'existence de l'éther, c'est-à-dire d'un milieu permettant à un corps d'exercer son action sur un autre, a été défendue depuis l'antiquité par la plupart des philosophes et des physiciens. Elle a éprouvé avec les progrès de la physique de notables modifications, et l'effort moderne consiste à la fonder uniquement sur l'expérience. Inventée par Huygens pour expliquer la propagation de la lumière, elle a été raffermie par les phénomènes d'interférence, qui prouvent la nature ondulatoire de la lumière, et par les phénomènes de polarisation, qui nous montrent que ces ondulations sont transversales. Or dans les substances ordinaires, l'air par exemple, les vibrations transversales sont impossibles. De plus les vibrations se propagent dans l'air ou dans une autre substance avec la vitesse du son, qui est de 340 m. par seconde, tandis que la vitesse de la lumière est de 300 000 kilomètres par seconde.

La question que s'est posée M. Zeeman dans cet article plus particulièrement est de savoir si l'éther, près de la terre, est entraîné par le mouvement de celle-ci, ou bien s'il est en repos absolu.

Thomas Young, au commencement du XIXe siècle, a soutenu que l'éther passe par les corps pondérables, « comme le vent à travers les arbres ». Fresnel, au contraire, pour expliquer le phénomène de l'aberration de la lumière des étoiles, affirma que l'éther est en repos absolu dans le vide et partiellement entraîné par les corps réfringents.

Et après que Faraday et Maxwell eurent mis en évidence le rôle essentiel joué par le milieu dans les phénomènes électriques et magnétiques, Maxwell établit la théorie électromagnétique de la lumière, forme nouvelle de la théorie ondulatoire. Par les expériences de Hertz, le résultat théorique de Maxwell, que les actions électromagnétiques se transmettent avec la vitesse de la lumière, était définitivement prouvé.

La théorie de Maxwell se heurtait cependant à des difficultés lorsqu'il s'agissait d'expliquer la différence entre la matière et le vide. Pourquoi un prisme décompose-t-il la lumière blanche en couleurs? Pourquoi les corps émettent-ils ou absorbent-ils de la lumière? — La théorie de Maxwell ne fournissant pas de réponse à ces questions, Lorentz et Larmor ont essayé de combler cette lacune en introduisant les électrons, ce qui leur permit de ramener tous les phénomènes à des mouvements de corps électrisés et d'établir ainsi un lien entre la matière et l'éther.

L'hypothèse adverse de l'éther mobile a été défendue par Stokes dans sa théorie de l'aberration et par Hertz dans son *Mémoire sur l'électrodynamique des corps en mouvement*. Mais la théorie de l'éther immobile qui se justifiait déjà amplement par le phénomène de l'aberration des étoiles et l'expérience de Fizeau, a reçu récemment une confirmation nouvelle par une expérience du physicien russe Eichenwald. Fizeau s'était proposé de vérifier si la vitesse de la lumière dans l'eau au repos diffère ou non de celle de l'eau en mouvement. Les résultats de ses expériences étaient que le mouvement ne reste pas sans effet; ils étaient en désaccord complet avec la théorie de Hertz et favorables à celle de Fresnel. Michelson et Morley ont en 1889 repris cette expérience en faisant usage de l'interféromètre de Michelson, qui donne des franges d'interférence beaucoup plus brillantes et plus larges que l'appareil de Fizeau. Pour la lumière jaune du radium, le coefficient d'entraînement de l'éther et de l'eau se calcule à 0,437, tandis que le résultat observé avec la lumière blanche d'une lampe à arc était 0,434. Cet accord entre la théorie et l'expérience est très frappant.

Mais Lorentz ayant démontré la nécessité de remplacer la formule de Fresnel par une autre qui en diffère par un terme complémentaire très petit, et qui donne pour la lumière du sodium 0,451, l'accord entre cette nouvelle formule et l'expérience était devenu moins satisfaisant. Ce fait a amené M. Zeeman à reprendre de son côté l'expérience en employant des lumières monochromatiques et en mesurant la vitesse de l'eau au moyen de petites bulles d'air suspendues dans l'eau et éclairées vivement. La colonne liquide totale mesurait 6 mètres, le diamètre des tubes était de 40 mm., la vitesse de l'eau d'environ 5,5 mètres. Les résultats obtenus pour des couleurs différentes, allant du violet jusqu'au rouge, confirment, dans les

limites des erreurs expérimentales, la formule de Fresnel complétée par le terme de Lorentz. Il serait à peine possible, d'après M. Zeeman, d'arriver à une plus grande précision que celle qu'il a atteinte.

La troisième expérience est celle faite par Eichenwald en 1903. Partant de l'idée qu'une charge électrique en mouvement équivaut à un courant et qu'un disque électrisé en rotation exerce des actions magnétiques, — comme l'a prouvé Rowland —, Eichenwald a fait rôtir un disque d'ébonite ou de verre, couvert des deux côtés d'une couche métallique. Si la théorie de l'éther mobile était vraie, les actions magnétiques devraient être dans l'expérience en question complètement absentes, étant donné que les actions qui résultent du mouvement du diélectrique sont compensées par l'action due au mouvement des disques métalliques. La théorie de Lorentz, au contraire, « prévoit une action magnétique déterminée, indépendante du diélectrique en rotation, parce qu'il n'y aura qu'un entraînement partiel du champ électrique par l'ébonite en mouvement », et c'est ce qui arrive en effet.

Si par conséqnent, conclut M. Zeeman, l'éther existe, il doit être immobile, et il n'est certainement pas entraîné par la matière en mouvement. Il résulte encore de toutes ces recherches que « les principes les plus importants sont des résultats d'expériences fortement généralisées ».

J. R. Carracido : *Les fondements de la biochimie.* — Tant qu'on voyait dans les organismes, dit l'auteur, des machines préformées téléologiquement pour servir aux buts de la vie, on considérait leurs fonctions comme découlant des organes spécifiques que l'être vivant possédait. La Physiologie était la conséquence de la Morphologie. On disait que les animaux respirent, parce qu'ils ont des poumons, des branchies ou des trachées, et qu'ils digèrent, parce qu'ils ont des cavités digestives, et la nutrition des végétaux était expliquée par la présence des racines. Mais, de même que la dissection morphologique a permis de découvrir les éléments fondamentaux, nécessaires à l'entretien de la vie, on parvint à faire ressortir, dans la complexité des fonctions, l'activité fondamentale qui, par sa généralité et sa persistance dans les formes les plus rudimentaires de l'organisation, doit être considérée comme la fonction primordiale. Cette activité fondamentale consiste d'une façon indiscutable, dans le *changement de matière*, lequel s'effectue au moyen d'une circulation ininterrompue : d'un côté, par l'entrée de matière dans le sein de l'organisme vivant pour pourvoir aux nécessités de sa croissance, et, de l'autre côté, par la sortie de cette autre matière qui est dégradée à la suite des pertes de son potentiel énergétique, généreusement dépensé dans l'œuvre de la vie.

Voilà le travail physiologique réduit à un acte chimique, à la formation synthétique de matière vivante aux dépens des corps relative-

ment simples venus de l'extérieur et à la dégradation simultanée analytique des corps, qui s'inutilisent pendant ce service fonctionnel, cédant, soit par l'hydrolyse, soit par oxydation, ou bien à la suite de ces deux processus à la fois, l'énergie qui doit assurer le développement de la vie, en sorte que les réactions exothermiques contribuent, par leur émission énergétique, à la production des réactions endothermiques.

Conformément à ce critérium de fonction primordiale, ce qui est important dans l'acte physiologique, c'est le phénomène chimique, et ce qui est accessoire, c'est l'organe dans lequel il se produit. Toutes les fois que dans la matière vivante il y a absorption d'oxygène et dégagement d'anhydride carbonique, il y a respiration, même s'il n'existe pas d'appareil respiratoire; et là où s'effectue l'hydrolyse des hydrates de carbone et des albuminoïdes il y a digestion, même en l'absence complète de tout appareil digestif; la fécondation elle-même est, d'après les ingénieuses expériences de Lœb, un effet chimique résultant de l'action de l'oxygène et de certains ions sur les substances de l'ovule.

De même que ce ne sont pas toutes les espèces de matières, mais seulement des substances déterminées qui sont utilisables pour le but de l'assimilation, de même ce ne sont pas toutes les formes de l'énergie, mais exclusivement *l'énergie chimique*, qui est productrice de travail physiologique, depuis les sécrétions des glandes jusqu'à la fonction mécanique de la contraction musculaire résultant de la combustion du glucose. Et si l'on descend des métaorganismes aux êtres unicellulaires, on voit clairement que pour la formation de la matière vivante, c'est-à-dire afin que l'anabolisme l'emporte sur le catabolisme dans le processus métabolique, le facteur le plus puissant n'est pas l'action plasmatique des substances nutritives, mais seulement la somme d'énergies chimiques, dont peuvent disposer les organismes.

Les activités biochimiques sont si fondamentales en biologie qu'on les considère aujourd'hui comme les plus caractéristiques pour préciser la classification des espèces microbiennes, dont la petitesse et la variabilité opposent de grandes difficultés au diagnostic morphologique.

L'activité vitale, quel que soit le point de vue auquel on l'examine, a toujours pour origine des réactions chimiques; et la physiologie aussi bien que la morphologie nous apportent la confirmation que la Biochimie constitue la Biologie fondamentale.

T. N. Carver : *The probable effect of the European war upon the redistribution of population.*

J. B. Napier : *The probable future of Britain as a military power.*

Fasc. III. — G. Milhaud : *Descartes et Bacon.* — Il est devenu cou-

rant dans l'histoire de la philosophie de regarder Descartes et Bacon — ces deux génies qui ont posé les bases de la pensée moderne — comme représentant deux tendances diamétralement opposées. Le premier est considéré comme le père de l'idéalisme continental, le second comme le pionnier le plus notoire de l'empirisme, qui est resté la marque caractéristique de la pensée anglaise jusqu'à nos jours.

Mais M. G. Milhaud, en soumettant à un examen minutieux l'œuvre de Descartes, constate, non sans surprise, que celui-ci n'a jamais considéré Bacon comme étant opposé à ses propres tendances, qu'il en parle au contraire avec beaucoup d'éloge, qu'il trouve parfois inutile d'aborder certains problèmes parce que Bacon a déjà indiqué la voie pour les résoudre, et que très souvent les expressions dont il se sert, soit dans sa correspondance soit dans ses œuvres, quand il s'agit de la méthode à suivre dans les recherches scientifiques, sont identiques à celles dont fait usage Bacon. « On sent qu'il a sous la main son Bacon, et qu'il s'en sert, quand il y a lieu, comme d'un instrument de travail tout naturel. »

On pourrait à vrai dire expliquer cette sympathie par le fait que Bacon, comme Descartes, a employé toutes ses forces à démolir l'édifice scolastique, et qu'ils se sont ainsi prêté la main pour atteindre le même but élevé. Mais une telle explication est insuffisante. Car la question de méthode ne formait pas leur unique préoccupation, et les règles mêmes qu'ils ont énoncées, n'ont pas chez les deux penseurs le même aspect, parce qu'elles ne visent pas le même objet. Descartes emprunte ses exemples de préférence à la géométrie et à l'algèbre, tandis que Bacon les puise presque toujours dans les sciences de la nature. L'un insiste plutôt sur la déduction, l'autre sur l'induction. M. G. Milhaud s'est efforcé de résoudre cette difficulté, en montrant par une analyse subtile des quatre règles fondamentales du *Discours de la Méthode* et de quelques-unes des *Regulae ad directionem ingenii* qu'elles s'appliquent aussi bien aux recherches expérimentales qu'aux investigations mathématiques. La preuve en est encore fournie par le fait que le *Discours* était accompagné, outre de la Géométrie, de la Dioptrique, « où déjà, malgré la forme mathématique, Descartes parlait de choses plus matérielles et plus concrètes ; à côté de la Dioptrique venaient les Météores ; le *Discours* contenait un chapitre important de physiologie ; la Métaphysique elle-même, telle qu'elle s'y trouvait exposée dans ses grandes lignes, se présentait comme une application de la Méthode. Sous les prises de celle-ci tombait tout ce qui pouvait être objet de méditation humaine, tout ce qui pouvait donner occasion de saisir quelque vérité. Est-il téméraire dès lors de penser qu'en s'étendant naturellement à tous les domaines, la Méthode cartésienne devait s'y adapter, et que le contenu des règles si vagues que donne le *Discours* pouvait varier à l'infini ? » — « La règle fondamentale de la Méthode qui postule l'ordre, et le double mouvement

qui va du simple et du plus facile au complexe et au plus difficile, puis du complexe et du difficile au simple, et qui rapprochée des procédés du Géomètre nous faisait si naturellement penser aux démonstrations synthétiques et analytiques, cette règle, loin de ne viser que les sciences abstraites, est assez générale, dans la pensée de Descartes, pour s'appliquer aux exigences de la Méthode expérimentale avec la même rigueur qu'y mettrait Bacon. »

Mais il ne reste pas moins vrai que la philosophie cartésienne est marquée de certains caractères dont il serait impossible de trouver l'équivalent dans l'œuvre de Bacon. C'est ainsi que Descartes prend son point de départ dans la conscience, qu'il attribue à la raison humaine la capacité de découvrir spontanément la vérité par l'intuition pure, qu'il s'appuie sur les idées innées et qu'il a volontiers recours aux principes *a priori* : toutes choses auxquelles Bacon faisait une guerre sans merci. Et comment se fait-il alors que Descartes ne s'en soit pas aperçu?

Pour expliquer cette attitude de Descartes, il faut, dit M. Milhaud, prendre en considération le rôle que joue Dieu dans sa philosophie. Il faut encore se rappeler l'aphorisme de Bacon, où il fait une distinction fondamentale entre les idoles forgées par l'esprit humain, et les idées de l'entendement divin, entre les vains fantômes et les vraies marques imprimées par Dieux aux créatures, se rappeler que le penseur anglais ne nie nullement l'activité de la pensée dans l'élaboration de la connaissance, et qu'il postule qu'on ne doit pas abandonner les recherches avant d'avoir atteint les éléments ultimes. Bacon voulait arriver par la connaissance des choses à celle de Dieu, tandis que Descartes, considérant Dieu comme la source des essences et le fondement de notre connaissance, croyait qu'il suffit de connaître Dieu pour connaître *eo ipso* la nature qu'il a créée. C'est pourquoi, loin de voir en Bacon un adversaire, Descartes était porté à le considérer comme un éminent précurseur. Mais le philosophe français était ici, conclut M. Milhaud, victime d'une illusion. Si Bacon avait vécu assez longtemps, il l'eût certainement dissipée, « en mettant toute son énergie à combattre la méthode intuitive de Descartes, et à montrer toute la difficulté qu'il y a à distinguer dans l'âme, en dehors de l'expérience, les traces divines des fantômes eux-mêmes ».

M. Cantone : *Sull'odierno indirizzo degli studi fisici.* — C'est un résumé très sommaire sur quelques recherches faites dans ces temps derniers dans le domaine de la physique et de la chimie physique.

E. Rabaud : *La vie et la mort des espèces. 1re Partie : La théorie classique des moyens de défense.* — Cette réfutation du finalisme, qui cherche dans les temps modernes à s'appuyer sur la sélection, est bien une des plus vigoureuses qui nous soient connues, car l'auteur, au lieu d'appuyer son argumentation sur des raisons purement logi-

ques, — chose déjà faite et d'une façon magistrale par Spinoza, — a soumis à un examen serré un à un les faits invoqués par les partisans de la conception en question, pour montrer qu'ils reposent uniquement sur une fausse analogie entre les besoins humains et ceux des animaux. Il s'est en particulier attaché à démontrer que *le mimétisme* et les autres moyens de défense sont des facteurs inefficaces dans la lutte pour l'existence.

Pour peu que l'on observe, dit M. Rabaud, on ne tarde pas à constater que les affirmations des auteurs touchant l'homochromie ne correspondent guère à la réalité. On trouve avec fréquence des animaux posés sur un substrat hétérochrome. Ils marchent, volent ou sautent, se posent ici ou là sans qu'ils soient jamais guidés par la nécessité de rencontrer un milieu avec lequel ils se confondent. En fait, même en attribuant à tous les animaux une vision des couleurs identique à celle de l'homme, l'homochromie ne se réaliserait que dans un petit nombre de circonstances. Et il ne peut en être autrement. On dit couramment, par exemple, d'un animal vert, qu'il est homochrome du feuillage; mais cette affirmation repose sur une simple imprécision de langage. Si, en effet, feuille et animal sont verts, sont-ils du même vert? Or, il existe soixante-dix nuances de vert, allant du jaune au bleu, du clair au foncé, des teintes pures aux teintes mélangées de gris, de violet et de rouge; si la coloration de l'animal répond à l'une quelconque d'entre elles, il ne la rencontre que d'une manière très exceptionnelle au cours de ses pérégrinations. Tel insecte d'un vert tendre qui s'harmoniserait avec des feuilles nouvellement écloses au printemps n'acquiert son développement et sa teinte qu'à l'époque où les feuilles ont depuis longtemps perdu leur fraîcheur.

L'examen des autres moyens de défense conduit à la même conclusion. Les produits toxiques que renferment de nombreux organismes les protègent-ils suffisamment contre les prédateurs? Assurément non. La toxicité est tout aussi relative que la couleur; il n'y a pas de toxicité en soi. Le mouton, la chèvre, le lapin, sans compter le limaçon, mangent impunément la Belladone qui empoisonne l'homme et le chien; le mouton, le lièvre, le lapin, l'homme recherchent le Persil qui tue les petits oiseaux. — Les épines, les aiguillons, les poils urticants ne sont pas une sauvegarde meilleure. Qui n'a vu des chèvres brouter avidement les feuilles de Ronce ou de Panicaut? qui n'a vu des ânes manger des Chardons et des bœufs mordre dans les Ajoncs? Les épines, du reste, n'arrêtent point les parasites minuscules, agents de destruction autrement actifs que ces gros vertébrés.

Les partisans de la sélection ont essayé de parer à ces objections en invoquant le fait de la contre-adaptation. On conçoit très bien, réplique M. Rabaud, que parmi les agresseurs auxquels échappe leur proie, ceux-là seuls persistent dont l'acuité s'améliore assez pour discerner leur victime confondue avec l'environnement, ou ceux que leur

flair conduit à dépister la larve dissimulée dans un abri, ou ceux encore que n'incommode l'ingestion de substances amères, toxiques ou urticantes, tous ceux enfin qui, par un procédé quelconque, suppriment les « défenses » de leurs victimes. Mais une fois réalisée cette contre-adaptation, que va-t-il arriver? Verrons-nous une sélection nouvelle isoler une fois de plus les plus aptes, les mieux défendus parmi les victimes? Comment cela se ferait-il? Si haut que pousse un arbre ou que monte une plante grimpante, l'oiseau, l'insecte, le grimpeur pourront monter; l'épaisseur d'une galle n'augmentera jamais assez pour résister au bec, à la dent ou aux mandibules; la nature des liquides organiques ne changera pas d'une manière assez subite pour devenir toxique alors qu'elle ne l'était point.

C'est un fait cependant qu'en dépit de la mort quotidienne d'un grand nombre d'individus, les espèces persistent, ou ne disparaissent, du moins, que très lentement. D'où vient donc, se demande M. Rabaud, que les hécatombes d'individus n'aient point pour conséquence immédiate une hécatombe d'espèces? Une réponse à cette question sera fournie par l'auteur dans un prochain article.

E. R. A. Seligman : *The economic prospects of the United States after the war.*

V. Carpi : *La durata della guerra.* M. S.

Nécrologie

M. Augustin Guyau, fils unique du célèbre philosophe Jean-Marie Guyau, petit-fils d'Alfred Fouillée, a été tué à l'ennemi dans la nuit du 1er au 2 juillet 1917. Exempté du service actif, il s'était engagé volontairement dès le 10 août 1914.

Outre des récits de voyages qui révèlent un talent littéraire des plus délicats, Augustin Guyau laisse un livre remarquable sur la vie et l'œuvre de son grand-père, *La Philosophie et la Sociologie d'Alfred Fouillée*, qui contient de précieux fragments inédits. Il s'était fait aussi estimer du monde scientifique par un ouvrage tiré de sa thèse de doctorat, intitulé *Le Téléphone instrument de mesure, oscillographie interférentielle.* Augustin Guyau était âgé de trente-trois ans.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

La philosophie française en Amérique

I. — De Voltaire a Cousin.

Il est commode d'appliquer à l'étude de l'influence de la philosophie française en Amérique la loi des trois états d'Auguste Comte. Dans l'état théologique, représenté par les Puritains, cette influence fut destructive. Le scepticisme de Voltaire et des Encyclopédistes contribua pour une bonne part à saper la croyance au *deus ex machina* dogmatique, à la divinité cachée sous les « Providences remarquables » de la Nouvelle-Angleterre. Dans l'état métaphysique, représenté par le déisme et le transcendantalisme, l'influence française fut constructive. La foi dans les lois éternelles de la nature et dans les entités métaphysiques telles que le vrai, le bien et le beau, fut renforcée dans deux directions : dans le sens du naturalisme par les savants, de Cabanis à Broussais, et dans le sens de l'humanisme par les éclectiques : Cousin, Constant et Jouffroy. Quant au dernier, l'état positif, le bilan est moins net. L'influence de Comte fut si tardive, et l'action des influences précédentes si forte, que le positivisme proprement dit ne prit jamais racine en Amérique. John Fiske l'attaqua dans sa *Cosmic Philosophy*, Lester Ward en montra les insuffisances dans sa *Dynamic Sociology*, tandis que William James, en dépit de sa filiation française, nia que le pragmatisme fût le nom nouveau de cette ancienne façon de penser.

Du triumvirat Voltaire — Cousin — Comte, quel fut le membre le plus significatif? Le premier contribua beaucoup à chasser le puritanisme, le second à renforcer le transcendantalisme de la Nouvelle-Angleterre, mais le troisième, bien qu'il s'intéressât avant tout au monde occidental, contribua bien peu aux progrès du

culte de l'humanité en Amérique. Ce fait s'explique par des raisons particulières que nous analyserons en leur temps. En attendant, il est intéressant d'exposer l'influence des premiers de ces penseurs français. C'est l'histoire d'une vive escarmouche.

Vers la fin de la première période de notre philosophie, Sanborn l'a dit fort justement, les écrits de controverse de Jonathan Edwards fournirent la salve d'artillerie théologique sous la protection de laquelle l'armée des Puritains se replia en bon ordre, en abandonnant le terrain à la démocratie et aux philanthropes[1]. C'est alors, selon une locution empruntée au *Primer* [livre de prières à l'usage des laïques] de la Nouvelle-Angleterre, et légèrement modifiée, que l'homme découvrit que sa fin principale n'était pas de glorifier Dieu, mais qu'il possédait en propre des droits et des intérêts. Ici intervint le *Dictionnaire* de Voltaire. Ce *vade mecum* du scepticisme fut mis à l'Index dans les « collèges » puritains, mais on en trouve encore des exemplaires, salis et fatigués, au fond des bibliothèques des « collèges » fondés à l'époque de la colonisation. Les écrivains de la Nouvelle-Angleterre parlent avec épouvante de l'influence du maître sceptique. Dès 1783, un des beaux esprits de Hartford observe : « les admirateurs de Voltaire sont plus nombreux, même en Amérique, que beaucoup de nos lecteurs de la campagne ne l'imaginent sans doute[2] ». L'un de ces lecteurs de la campagne parle ainsi des Encyclopédistes : « Voltaire penchait vers le déisme, mais il tomba peu à peu dans le système de Spinoza, et ne sut plus que croire. De Alembert (*sic*), plongé dans l'incertitude au sujet de l'existence d'un Dieu, affirme qu'il est plus raisonnable d'être sceptique que dogmatique en cette matière. Nous voyons Diderot condamner d'abord le déiste, puis se prononcer d'une manière aussi péremptoire pour ou contre le sceptique et l'athée, et Rousseau, ce prodige d'incohérence, tantôt déclarer qu'il est certain de l'existence d'une divinité, tantôt se faire le champion de l'incroyance, et douter même qu'il existe un Dieu[3]. »

Cela fut écrit en 1801, année marquée par un flot de « Sermons

1. *Journal of Speculative Philosophy*, vol. XVII, p. 402.
2. John Trumbull, *The Progress of Dullness*, 2e partie, p. 18. New Haven, 1783.
3. Hannah Adams, *A View of Religion*, p. 503, Boston, 1807. (Compilation fondée sur le *Dictionnaire* de Bayle et l'*Histoire du Jacobinisme* de Barruel.)

du Siècle » provoqués dans une large mesure par l'agitation qui suivit la Révolution française. L'un de ces sermonnaires prétend que les incohérences de la législation, l'impiété et la violence systématiques du moment ont été préparées « par Voltaire, le célèbre écrivain français de la première partie du siècle dernier[1] ». Un autre affirme « qu'en France, Voltaire, d'Alembert, Diderot, Rousseau étaient les ennemis de la religion révélée, et que le règne de l'athéisme était expressément et formellement le règne de la terreur[2] ». Telles étaient les vues du petit clergé. Timothy Dwight, président du « collège » de Yale exprime une opinion plus équitable, mais néanmoins hostile. Dans un discours de célébration du 4 juillet, en 1798, il avait observé que les articles de théologie du célèbre *Dictionnaire des Arts et des Sciences* français étaient convenablement rédigés, mais qu'ils étaient réfutés par la sophistique des autres articles auxquels ils renvoyaient. Dans un ouvrage ultérieur, le « Pape du Connecticut » fulmine avec une extrême énergie contre les progrès de l'incroyance, et assure que « les troubles de la France ont propagé dans le peuple les idées apportées par les compagnons de La Fayette, à l'époque de la guerre de l'Indépendance américaine. Ces Français étaient disciples de Voltaire, de Rousseau, de d'Alembert et de Diderot, ils avaient pour doctrine cet athéisme lâche, imprécis, qui n'accepte ni ne repousse l'existence d'une Divinité, et y est parfaitement indifférent. » En même temps, ils ont été les amis et les soutiens de la cause américaine : « nos très chers et très grands amis et alliés.... Après la paix de 1783 les esprits s'étaient peu à peu calmés en Nouvelle-Angleterre, le tumulte des passions provoqué par la guerre s'était apaisé. Au moment même où la situation semblait devoir s'améliorer, l'horizon s'obscurcit de nouveau par suite de la Révolution française. Nos sympathies allaient à ceux qui cherchaient à détruire la servitude du despotisme et de la superstition. Alors l'incroyance de Voltaire et de ses coadjuteurs commença à faire son apparition[3]. » Tout cela est dit du point de vue de la pure orthodoxie. Il faut opposer à ces vues celles d'esprits plus

1. Charles Backus, *A Century Sermon*, p. 12, Hartford, 1801.
2. James Dawes, *A Century Sermon*, p. 54, New Haven, 1801.
3. Timothy Dwight, *Travels in New England and New-York*, vol. IV, p. 366-373, New Haven, 1821.

larges. Tels étaient certains penseurs de Philadelphie et du Sud, qui s'étaient trouvés en contact intime avec les Français et connaissaient directement leurs ouvrages. Comme je l'ai écrit ailleurs, c'est surtout Franklin, en tant que philosophe, au sens qu'a ce mot au XVIIIe siècle, c'est-à-dire en tant que naturaliste, qui stimula l'échange des idées entre la France et le monde occidental. Sans ses expériences électriques, il y aurait eu entre les deux républiques moins de points de contact. Le moderne Prométhée fit jaillir l'éclair des nuages, selon le mot célèbre de Turgot; il fit aussi jaillir les idées des cerveaux, et, bien que l'esprit anglo-américain fût un milieu mauvais conducteur, il réussit à faire pénétrer dans les colonies bon nombre des idées stimulantes de ses amis français. Parmi les esprits philosophiques qui eurent de l'influence de ce côté de l'Atlantique, se trouvent Buffon, dont les *Époques de la Nature* nourrirent la pensée des déistes américains; Cabanis, dont le matérialisme influença Jefferson; Chastellux, qui anticipa sur les voyages philosophiques de De Tocqueville; Condorcet, dont les *Progrès de l'esprit humain* furent de bonne heure imprimés dans le Maryland; Crèvecœur, dont les lettres sur l'Amérique charmèrent et abusèrent les Européens; Du Pont de Nemours, qui projeta d'établir une colonie de philosophes sur le Mississipi; Lavoisier, dont la théorie pneumatique fut utilisée pour ruiner la doctrine du phlogistique de Priestley en Pensylvanie; Quesnay, compagnon de La Fayette, dont le petit-fils chercha à fonder une sorte d'Académie française en Virginie? le duc de La Rochefoucauld d'Anville, qui traduisit les constitutions des treize premiers états de l'Union; Volney, dont les *Ruines ou Révolutions des Empires* excitèrent dans le peuple même un grand intérêt[1].

Toutes ces influences françaises exerçaient une action stimulante, et beaucoup de gens déploraient les sentiments anti-français des esprits étroits[2]. Ainsi Thomas Evell, de la Virginie, combat les bigots qui manifestent avec violence une hostilité sans fonde-

1. Woodbridge Riley, *American Thought, from Puritanism to Pragmatism*, p. 97-98, New-York, 1915.

2. On rapporte que les œuvres de Voltaire furent brûlées à Charleston (Caroline du Sud) vers 1820. Cf. George Houston, *The Correspondent*, vol. I, p. 74. Mais Houston prit la défense de Voltaire (*Ibid.*, vol. II, p. 379 et suiv.), traduisit les *Questions de Zapata* (*Ibid.*, vol. II, p. 166 et suiv.) et porta un toast à Voltaire devant la *Free Press Association de New-York*.

ment contre la pensée libre. L'époque actuelle, écrit-il, « semble particulièrement propice pour l'étude de ces ouvrages de philosophie. On les soupçonnait d'avoir contribué à produire cette fureur révolutionnaire, oublieuse de la morale, qui a marqué l'époque précédente. Ces soupçons sont en voie d'apaisement. Les hommes intelligents comprennent que les calamités et les folies de l'insurrection, avec toutes les horreurs qu'elles ont entraînées, la dévastation qu'elles ont causée dans une si belle partie de l'Europe, ont été l'œuvre des grandes masses ignobles de la population, non des penseurs et des philosophes; le résultat des passions mauvaises de la foule, non de principes erronés conçus dans le cabinet[1]. »

Il convient d'ajouter à cette liste les noms des penseurs scientifiques de la France, qui travaillèrent à substituer au surnaturalisme dogmatique des contributions véritables à la connaissance de la nature.

Il y eut *L'Irritation et la Folie* de Broussais, traduit en anglais en Caroline du Sud; l'*Essai analytique sur les facultés de l'âme*, de Charles Bonnet, qui esquissa la méthode génétique en psychologie; le livre de Bécourt *Sur la Création du monde*, qui faillit être censuré par le Congrès. Il faut encore mentionner Brissot de Warville, qui suggéra à Benjamin Rush certains principes de thérapeutique magnétique; Condillac, dont les « sensations transformées » jouirent d'une grande vogue; Cuvier, qui fit connaître les différences essentielles entre les races humaines; la schématisation des sciences de D'Alembert, qui fut adoptée par Jefferson; Dupuis, dont les *Origines de tous les cultes* reçurent les éloges du président Adams; Flourens, dont les expériences sur les fonctions du système nerveux inspirèrent les recherches de l'école de médecine de Philadelphie; Fontenelle, dont la doctrine de la pluralité des mondes donna du fil à retordre aux créationnistes; D'Holbach, dont le système de la nature, qui prédisait la venue d'un nouveau monde éclairé, affranchi des tyrans et des prêtres, scandalisa l'église officielle du Connecticut; Lamarck, dont l'influence stimula plus tard l'école biologique des évolutionnistes américains[2].

1. *Philosophical Essays*, vol. I, p. 8, Philadelphie, 1817.
2. Cf. Woodbridge Riley, *American Philosophy : the early Schools*, *passim*, New-York, 1907.

Voilà une véritable foule de témoins, et, comme toutes les foules, elle poussa en sens divers. Dans la suite, il y eut une poussée positive vers les classifications des savants, vers la psycho-thérapeutique, et vers l'évolutionnisme. Mais le naturalisme français se manifesta d'abord simplement comme une lutte contre l'obscurantisme, contre l'action retardatrice des dogmes du passé. Le président Dwight, par exemple, et d'autres avec lui, déploraient la présence d'avocats du nouveau naturalisme aussi persuasifs que l'étaient les compagnons de La Fayette. Mais des systèmes aussi excessifs que celui de La Harpe, qui considérait les instincts comme irrésistibles, et que celui de La Mettrie, qui faisait de l'homme une machine, amenèrent à leur tour une réaction favorable au transcendantalisme naissant, dont Cousin était en France le principal représentant. Nous avons tracé ailleurs la courbe accidentée de cette controverse[1].

Mais en dépit des vicissitudes de la « Gallomanie », le patient s'en tira avec un cerveau plus clair. Frothingham donne un bon tableau de cette période transitoire entre le Puritanisme finissant et l'idéalisme naissant. Dans un chapitre brillant mais peu connu sur le « Transcendantalisme en France », il montre comment l'athéisme procédait naturellement des principes du sensualisme, non seulement l'athéisme d'opinion, mais celui du sentiment; à cette époque « les puissances » de la matière n'inspiraient pas autant de respect qu'elles l'ont fait depuis, le « mystère de la matière » était inaperçu, la physiologie était un domaine inexploré; le matérialiste se bornait à nier l'esprit, à mettre le néant là où les croyants étaient habitués à découvrir une âme, et ne pouvait que précipiter le sensationnisme dans le sensualisme, et donner aux sens un goût terrestre. Maine de Biran, ajoute-t-il, tira ses compatriotes de l'impasse et fit de la volonté le siège de l'activité, le fond de la personnalité, l'âme de la causation, en un mot, la clef de voûte de l'édifice neuf qui prenait la place du vieil édifice des encyclopédistes. Ce principe nouveau entraînait des conséquences importantes : la dignité de l'être moral, la liberté de la volonté morale, la noblesse de l'existence, la permanence de l'individu, motif d'effort continu et d'espérance à longue portée, la spiri-

1. *American Thought*. chap, IV, § 1. « The French Influences ».

tualité de l'homme et de sa destinée. L'œuvre de ce philosophe consista à retrouver la volonté sous la masse des sensations qui la tenaient enfouie et cachée. Grâce à lui la philosophie se dégagea de la physique, et entra dans une voie plus riante[1].

Nous rencontrons en Cousin le guide qui conduisit la philosophie dans cette voie plus riante. Dès 1829, le président Marsh, auteur de l'édition américaine des *Aids to Reflection* de Coleridge, parle de Paris comme de la ville où les doctrines d'un système de philosophie rationaliste et spiritualiste sont enseignées à des milliers d'admirateurs par « l'un des philosophes les plus savants et les plus éloquents de notre époque[2] ».

Il s'agit évidemment du grand éclectique. salué comme le restaurateur de la spéculation. Certaines parties de l'homme métaphysique avaient été détruites par l'incendie du scepticisme; d'autres n'étaient soutenues que par les constructions branlantes de la scolastique protestante. Le président Marsh considère comme insuffisantes les tentatives antérieures de réparation et de reconstruction. Le malheur dont ce pays souffre particulièrement, explique-t-il, c'est que la philosophie de Locke et des Écossais y est devenue l'objet d'une foi totale, comme si elle était le seul système rationnel. Ses principes essentiels ont été reçus comme des certitudes; l'attachement profond à la religion, et le goût de la spéculation, qui nous caractérisent si fortement, nous ont conduits à combiner et à associer ces principes, tels quels, avec nos tendances et nos opinions religieuses, d'une manière si diverse et si intime, que la plupart des gens les considèrent comme des parties intégrantes de la religion. A force de concevoir ces deux éléments comme étroitement unis, il semble impossible de rejeter l'un sans faire violence à l'autre[3]. Les véritables restaurateurs doivent en conséquence n'être ni des destructeurs ni des dogmatiques. La jeune génération, ainsi que l'annonçait l'un des nouveaux transcendantalistes, est assez grande maintenant pour voir que la liberté politique ne produit pas nécessairement la liberté d'esprit, que le fait de souscrire au contrat social n'améliore pas

1. O. B. Frothingham, *Transcendentalism in New England*, p. 64-66, Boston, 1903.
2. *Aids to Reflection*, Preliminary Essay, Burlington (Vermont), 1829.
3. *Ibid. Preliminary Essay.*

nécessairement l'individu. Ainsi, dégoûtés des ouvrages matérialistes de religion « rationnelle », les « New Englanders » deviennent des mystiques. Ils en veulent à tout ce qui existe, de n'être pas assez spirituel[1].

Marguerite Fuller désignait par ce terme de religion « rationnelle » le mélange courant de déisme et de réalisme, les vieux arguments finalistes plaqués sur la philosophie du sens commun. Mais, comme ces arguments étaient trop artificiels, et l'appel au sens commun trop banal, le nouveau groupe transcendantaliste réclamait quelque chose de moins extérieur et de plus intérieur. Les « preuves » qu'apportaient les *Bridgewater Treatises* semblaient trop mécaniques, et des principes tels que ceux de Reid et de Beattie n'atteignaient pas le cœur de la personnalité. Voilà pourquoi on réclamait le nouvel éclectisme spiritualiste, et pourquoi on l'accueillait si bien. Cet éclectisme pénétra d'abord dans le pays sous une forme filtrée. Contrairement à l'opinion courante, le germe étranger du transcendantalisme de la Nouvelle-Angleterre n'arriva pas en droite ligne d'Allemagne, mais d'Angleterre et de France, avec des détours. Les *Aids to Reflection* de Coleridge furent le premier guide à travers les ténèbres tangibles de la pensée germanique. Moins de trois ans après, cet ouvrage fut suivi de la traduction de l'*Introduction à l'Histoire de la Philosophie* de Cousin, par Linberg, et, moins de dix ans après, des *Specimens of Foreign Standard Literature* de Ripley, dont le premier volume contenait une traduction des *Fragments* du même auteur. En outre, dès 1832, un critique américain regardait Cousin, et non Kant, comme le protagoniste du nouveau mouvement. Aucun des transcendantalistes de notre pays, disait James Murdock, de Hartford, n'a introduit dans la philosophie des principes ou des vues nouveaux. Ils se sont bornés à prendre la philosophie de Victor Cousin, et, après l'avoir comparée dans la mesure du possible avec celle des récentes écoles allemandes, ils l'ont légèrement modifiée en quelques points et largement appliquée à la théologie scientifique et pratique. Leur but principal semble être de montrer à quel point cette philosophie franco-germanique explique mieux la religion de la nature et de la Bible que la vieille philosophie de

1. Frothingham, *Transcendentalism*, p. 29.

Locke et des Écossais. Le principe essentiel de la philosophie transcendantaliste, la clef de voûte de l'édifice tout entier, c'est la doctrine de Cousin, selon laquelle la raison spontanée nous fait connaître la nature véritable et essentielle des choses. D'après cette doctrine, lorsque la Raison est affranchie du contrôle de la volonté, et joue librement sans subir ni la direction ni l'influence du couloir, elle saisit toujours les choses telles quelles sont, elle a une connaissance directe et absolue des objets de sa contemplation. Cousin donne à cette *intuition* rationnelle des noms divers : perception instinctive de la vérité; perception originale, irrésistible, et irréfléchie de la vérité; aperception pure et croyance spontanée; affirmation absolue de la vérité, sans réflexion; inspiration; véritable révélation. Les conséquences de ce principe sont énormes. Il fait de toutes les doctrines de la religion naturelle l'objet de notre connaissance directe et intuitive. Si la raison nous révèle la nature véritable et essentielle de toutes choses, le champ de l'ontologie s'ouvre tout entier à nos regards[1]. Cela explique le discrédit des philosophies antérieures. Touchant le monde extérieur, on prend en dégoût les laborieux arguments finalistes; et touchant le monde intérieur, on est mécontent des principes du sens commun et des conceptions ordinaires de l'intelligence naïve.

Quelle a été l'importance réelle de l'éclectisme de ce côté de l'Atlantique? Un Américain, Barrett Wendell, qui a fait des cours à la Sorbonne, déclare qu'il fut un temps où les noms de Jouffroy et de Cousin étaient aussi familiers aux oreilles des Yankees que ceux de Locke, de Descartes et de Kant[2]. Un Français, van Becelaere, le premier auteur d'un volume sur la philosophie américaine, consacre un chapitre à l'influence de l'Allemagne, un autre à celle de l'Écosse, et une seule page à celle de la France. La vérité se trouve entre ces deux extrêmes. On peut mesurer les effets produits par l'éclectisme d'après trois indices : l'accueil favorable que lui fit la jeune génération, les critiques de l'ancienne école, les exposés impartiaux qu'en donnèrent les savants. La période durant laquelle l'éclectisme pénétra dans notre pays a malheureusement reçu un nom défavorable. On l'a appelée la période de la

1. James Murdock, *Sketches of Modern Philosophy*, p. 177-181, Hartford, 1842.
2. Cité par J.-L. van Becelaere, *La Philosophie en Amérique*, p. 79, New-York, 1904.

négation. Elle mérite plutôt le nom de période négligée. Il se peut que, comme Sanborn l'affirme, on ne découvre aucun homme qui représente à lui seul les années 1820-1850. Sanborn reconnaît néanmoins que cette période ressembla à l'âge qui suit immédiatement l'adolescence chez l'homme, « époque vigoureuse, indocile, aventureuse »[1]. Cette concession est significative. La jeunesse est indocile sans doute, mais elle connaît parfois des enthousiasmes durables, tel celui que Cousin lui-même provoqua parmi ses jeunes compatriotes. Les conditions étaient les mêmes en Amérique qu'en France. Dans le pays tout entier on dénonçait le matérialisme dans la philosophie, le formalisme dans la religion, et l'utilitarisme dans la morale individuelle et sociale[2]. Aussi Linberg pouvait-il dire, en présentant la première traduction de Cousin : « Il est simplement raisonnable de conclure que l'esprit des jeunes Français avertis et intelligents qui adorent aujourd'hui Kant, dépasse autant l'esprit représenté par Voltaire que la philosophie intérieure, intellectuelle et noble de Cousin dépasse le sensualisme superficiel, fantaisiste et bas d'Helvétius[3]. » Et Ripley, en publiant le premier volume de ses *Specimens of Foreign Standard Literature*[4], pouvait prétendre que les buts visés par Coleridge avaient été dans une large mesure atteints par Cousin.

En révélant au chercheur spéculatif la vérité de notre croyance instinctive en Dieu, à la vertu, à l'immortalité de l'âme, cette philosophie ne pouvait qu'être favorablement accueillie par la sensibilité juvénile de notre nation[5]. Une thèse analogue fut soutenue par un autre transcendantaliste, qui, en publiant le *Cours de philosophie moderne* de Cousin, écrit que les jeunes Américains n'ont certainement pas moins d'ardeur, d'énergie et d'intelligence que les jeunes Français, et qu'ils accueilleront assurément cette traduction avec faveur. On peut apprécier aussi bien ici qu'en Europe une œuvre d'un mérite et d'une beauté extraordinaires[6]. Le

1. *Journal of Speculative Philosophy*, vol. XVII, p. 401-402.
2. Frothingham, *Transcendentalism*, p. 95.
3. H. G. Linberg, *Cousin's Introduction to the History of Philosophy*, p. 6, Boston, 1832.
4. Ces spécimens devaient comprendre : la *Religion* et le *Polythéisme romain*, de Benjamin Constant; les *Conférences sur l'Histoire de la Philosophie*, de Cousin; la *Philosophie morale*, de Jouffroy; l'*Histoire de la civilisation morale*, de Guizot.
5. Frothingham. *Transcendentalism*, p. 74.
6. O. W. Wight, *Translator's preface*, p. 9, New-York, 1851.

même écrivain, dans une autre traduction de *Du Vrai, du Beau et du Bien*, assure que les œuvres de Cousin répondent à un besoin, en ce temps où des démagogues bruyants et prétentieux parlent de la métaphysique avec un rire idiot, où les hommes d'État utilitaristes raillent la philosophie, où les sectaires indisciplinés de toute espèce la décrient[1].

Cette assertion peut être confirmée par d'autres opinions émises par la nouvelle génération. L'enthousiasme pour l'humanité, dû au nouvel idéalisme, se trouvait chez le prédicateur Parker, l'homme d'État Sumner, et l'historien Bancroft. Celui-ci parle du pays de la belle prose, où l'éloquent Cousin, écoutant la voix éternelle, unit l'humanité avec la raison universelle[2]. Le premier de ces trois Américains définit avec une extrême clarté le rôle de l'éclectisme. En comparant Cousin avec Coleridge, Théodore Parker déclare que ses ouvrages sont « dans l'ensemble plus systématiques et plus profonds, beaucoup plus *catholiques* et compréhensifs que ceux des penseurs anglais. Leur horizon n'est pas insulaire, mais continental; ils sont par suite devenus familiers aux Américains, les critiques et les traductions sont allées où l'éloquence de l'original ne se faisait pas entendre. Ils ont aidé de la sorte les jeunes esprits à s'affranchir du sensationnisme grossier de la philosophie académique d'une part, et d'autre part du surnaturalisme plus grossier encore de la théologie ecclésiastique[3].

On ne put ni concevoir ni défendre de pareilles opinions sans lutte. Alors commencèrent les furieuses contre-attaques de l'orthodoxie. Avant de faire le portrait de la vieille garde, qui aima mieux mourir que de se rendre, il faut considérer les hommes de la zone intermédiaire, qui consentaient dans une certaine mesure à examiner les idées nouvelles, mais répugnaient à les admettre. Tel fut James Walker, le professeur de philosophie morale à Harvard, qui soutenait, en nommant Coleridge pour l'Angleterre, Kant pour l'Allemagne, et Cousin pour la France, qu'on avait le droit, si on pouvait, de réfuter le transcendantalisme, mais qu'il fallait d'abord daigner en comprendre les principes[4]. Parker lui-même, perdant

1. Cousin, *The True*, etc., p. 15, New-York, 1871.
2. George Bancroft, *History of the United States*, chap. XVI, Boston, 1866.
3. John Weiss, *The Life and Correspondence of Theodore Parker*, Appendice, New-York, 1864.
4. Frothingham, *Transcendentalism*, p. 122.

son enthousiasme du début, devint hypercritique. Il déclara que la mosaïque brillante que Cousin avait offerte au monde était très utile, mais moins satisfaisante que les œuvres de Kant[1]. Mais le nom le plus significatif du groupe intermédiaire est celui de William Ellery Channing, dont l'influence a été retracée par Ernest Renan[2]. Dans ses *Mémoires*, Channing rappelle qu'au moment où il entra à Harvard College, en 1794, la société traversait une crise extrêmement grave. La Révolution française avait infecté l'imagination et déséquilibré partout l'esprit des hommes. Les fondements anciens de l'ordre social, la fidélité, la tradition, la coutume, le respect de l'antiquité étaient partout ébranlés, sinon renversés. L'autorité du passé avait disparu. Les formes anciennes étaient abandonnées, mais les formes nouvelles ne les avaient pas remplacées. Le ton des livres et de la conversation était présomptueux et hardi. Toutes les classes tendaient au scepticisme[3].

C'étaient là les appréhensions de la jeunesse. Elles ne disparurent pas complètement dans l'âge mûr. Channing écrivait en 1831 à Simonde de Sismondi : « l'immense pouvoir moral exercé actuellement par la France dans le monde civilisé, pouvoir qui provient de sa situation géographique, de ses relations politiques, du fait qu'elle forme le centre et la source du mouvement révolutionnaire en Europe, de l'universalité de sa langue et de sa littérature, ce pouvoir fait d'elle en ce moment la nation la plus intéressante de la terre.... Mais je suis profondément affecté par ce que j'apprends au sujet de l'absence des principes religieux dans toutes les classes de la population française.... Voltaire est-il toujours un oracle?... Les ouvrages de Cousin et de Constant font espérer un état de choses meilleur[4]. » Channing avait eu une certaine confiance dans l'éclectisme, et fut évidemment déçu. Dans une lettre adressée dix ans plus tard à James Martineau, il écrit : « Ici, comme en Angleterre, il y a de l'agitation. Heureusement, nous n'avons pas d'antisurnaturalistes matérialistes. Nos novateurs sont des spiritualistes, et possèdent beaucoup de vérités importantes, mais, en s'identifiant dans une large mesure avec le système confus de Cousin, ils

1. Weiss, *Parker*, Appendice.
2. *Études d'histoire religieuse*, p. 361, Paris, 1858.
3. *Memoirs*, vol. I, p. 60, Boston, 1854.
4. *Memoirs*, vol. II, p. 385.

se sont privés de la vie d'un mouvement original. Certains d'entre eux semblent pencher vers la négation du miracle[1]. »

Avec Channing nous sommes à la lisière de la zone intermédiaire, et près des lignes ennemies de l'orthodoxie. Celles-ci étaient représentées par les revues confessionnelles, telles que la *Princeton Review*, qui écarte brutalement les thèses de l'éclectisme avec cette phrase : « cela ne vaut rien[2] », et la *Christian Review*, qui déclare que le nouveau système n'est qu'un « mélange de fragments de vieilles théories discréditées[3] ». D'autres accusent Cousin de panthéisme, et d'abandonner tous les arguments finalistes. Nous pouvons nous occuper en premier lieu de la seconde des revues citées plus haut, car Caleb Henry, le premier conférencier américain qui exposa la philosophie de Cousin, répondit excellemment à la *Princeton Review*. Un critique anonyme de la *Christian Review* écrit en 1838 que l'éclectisme mérite quelque attention, à cause de l'accueil magnifique qu'il a trouvé en France, et de l'intérêt qu'il a provoqué en Amérique. Mais ses prétentions sont exagérées. Cousin soutient que l'introspection met l'homme en possession d'une connaissance parfaite de Dieu, et regarde cette thèse comme la partie la plus précieuse de son système. « Mais, lecteur, s'écrie le critique, consentiriez-vous à renoncer aux splendides démonstrations de Paley, en faveur de cet argument qui n'est ni cumulatif ni démonstratif, mais fait simplement appel aux faits de nos propres associations d'idées? Remarquez que cette thèse tend vers le panthéisme, et se rattache à la proposition selon laquelle le fini fait partie de l'infini, car Cousin conçoit tous les êtres finis comme contenus dans l'Être Suprême. De la sorte, la raison humaine est déifiée : elle est supposée toujours présente pour nous révéler instantanément les secrets de l'infini et de l'absolu. Chose assez curieuse, le traducteur américain des *Philadelphia Philosophical Miscellanies* croit pouvoir trouver dans les ouvrages du président Edwards des preuves à l'appui de la doctrine selon laquelle la raison est littéralement une révélation, mais cela n'est pas plus exact que le prétendu panthéisme du théologien du Connecticut. Était-il *nécessaire* que Dieu créât le monde? Nous répondons :

1. *Memoirs*, vol. I, p. 8.
2. Cf. *infra*.
3. Vol. III, p. 593.

Non. Cette doctrine ne se trouve pas dans le système d'Edwards, mais se rapproche plutôt de l'éclectisme alexandrin, en particulier de la doctrine plotinienne qui fait de la pensée une création de Dieu.... La déification de l'esprit humain, la réduction de l'essence divine à un simple pouvoir créateur, — on s'est donné beaucoup de mal pour faire valoir ce panthéisme orgueilleux aux yeux des jeunes Américains, mais l'auteur de ce compte rendu a confiance que les compatriotes de Cousin sauront expulser des doctrines de la littérature française le poison du transcendantalisme allemand [1]. »

Cet article représente l'attitude des publications confessionnelles de cette époque. Un autre compte rendu, plus développé, plus généreux, et pourtant conservateur fut donné à la *North American Review* [2] par Francis Bowen, rédacteur en chef de ce périodique, et plus tard professeur de philosophie à Harvard College. Les ouvrages de Cousin, écrit-il, « sont la philosophie populaire d'aujourd'hui. Leur succès dans notre pays est attesté par trois traductions [3], dont l'une est déjà arrivée à la deuxième édition, et sert de manuel dans quelques-uns de nos principaux « collèges ». Si d'une part la faveur dont jouit Cousin est due à l'habileté avec laquelle il a puisé dans les œuvres des autres philosophes les éléments de sa mosaïque, d'autre part la dette est réciproque. Cousin est l'obligé des Écossais et des Allemands, mais par sa force et sa clarté, il a versé dans la circulation universelle des trésors intellectuels qui seraient restés autrement la propriété d'une seule nation [4]. »

Après ce préambule généreux, le critique entreprend l'analyse des prétentions de Cousin. Celui-ci parle de l'éclectisme comme s'il constituait un *Novum Organum* pour l'avancement de la science métaphysique. Il commet sur ce point une double erreur, car l'éclectisme n'est pas à proprement parler une méthode pour la découverte de la vérité, et n'est pas non plus un caractère distinctif de la philosophie cousinienne; tout système philosophique est plus ou moins éclectique, puisqu'il est constitué par les apports succes-

1. *Christian Review*, vol. III, p. 590-612; vol. IV, p. 29-33.
2. Juillet 1831, réimprimé dans les *Critical Essays* de Bowen, Boston, 1842.
3. A savoir : H. G. Linberg, *Cousin's Introduction to the History of Philosophy*, Boston, 1832; George Ripley, *Specimens of Foreign Standard Literature*, vol. I et II, Boston, 1838; C. S. Henry, *Cousin's Elements of Psychology*, 2e éd., New-York, 1838.
4. Bowen, *Essays*, p. 113.

sifs de différents esprits. En somme, la philosophie de Cousin, dans la mesure où elle est empruntée, ne lui appartient pas; et dans la mesure où elle est originale, n'est pas éclectique [1].

Après avoir énoncé ce rigoureux dilemme, Bowen se met à attaquer la méthode « inductive » de Cousin. Elle est plutôt *a priori*, car elle conduit vers la doctrine de l'absolu, de l'impersonnalité de la raison, elle anticipe sur l'une des époques dans lesquelles l'histoire de la philosophie se divise *nécessairement*. Cousin se trompe non seulement sur la méthode, mais encore sur le but de ses spéculations. Ce but est de réfuter le système philosophique français qui tire toute connaissance de la sensation. Mais, tout en combattant de la manière la plus valeureuse le sensualisme de ses compatriotes, Cousin se figure tout le temps qu'il lutte contre Locke. De là naît une triple exagération, car un conférencier qui a exposé la doctrine de Cousin affirme expressément que l'*Essai sur l'Entendement humain* contient une théorie de la liberté qui tend vers le fatalisme; une théorie de l'âme qui tend vers le matérialisme; une théorie de l'existence de Dieu qui repose presque exclusivement sur des preuves externes tirées du monde sensible [2].

L'accusation était grave. Il était évidemment encore de mauvais ton d'attaquer une philosophie anglaise dans un pays qui avait été une colonie anglaise. Comme le prouve la protestation d'un contemporain de Bowen, beaucoup de gens admiraient Locke pour la force de son cœur anglais, la pureté de son style anglais, la fermeté de ses principes moraux et religieux, qu'il porte tout naturellement, comme un vêtement [3]. Pour les messieurs de la vieille école, Locke était en métaphysique « ce qu'il y avait de mieux » mais le charme était en voie de disparition, et, comme Emerson le remarque en passant, « seuls les sots étaient lockistes ».

Nous pouvons placer ici un jugement souvent cité du sage de Concord, en le faisant précéder d'un mot d'avertissement. On aurait tort de ranger le chef du transcendantalisme parmi les conservateurs. Sa critique de l'éclectisme ne provient pas de l'amour, mais de la haine du conventionnel. Le point de vue d'Emerson est

1. Bowen, *Essays*, vol. IV. The Philosophy of Cousin.
2. *Ibid.*, p. 128-152.
3. H. P. Tappan, *Elements of Logic*, p. 34, New-York, 1844.

opposé à celui des orthodoxes et lorsque ceux-ci reprochaient à l'éclectisme d'être trop vague, il soutenait qu'il ne l'était pas assez. Alors qu'ils le rejetaient parce qu'il ne cadrait pas avec leur système, il l'accusait d'être trop systématique. De même que son « collège » ne put lui imposer ses règlements, ni son église ses doctrines, de même il était, devant la philosophie nouvelle, aussi fuyant qu'Ariel. Ce mot d'explication nous aide à mieux comprendre l'attitude d'Emerson. Il s'écrie, au sujet de l'éclectisme français, jugé si définitif par Cousin : « Il y a en lui une illusion d'optique. Il avoue de grandes ambitions. Il prétend arriver à la vérité totale en prenant tous les systèmes, et en se contentant de les tamiser, de les laver, de les filtrer, de sorte que l'or et les diamants restent dans la dernière passoire. Mais la Vérité est quelque chose de fuyant et de subtil, c'est une denrée qui ne tolère ni d'être transportée, ni d'être mise en tonneaux ; il est aussi difficile de l'attraper que de saisir la lumière[1]. »

On trouve des objections anti-intellectualistes du même genre chez des contemporains d'Emerson. Un critique prétend que l'homme n'a pas besoin de preuves *a priori* et *a posteriori* pour posséder l'intuition directe[2]. Un autre cite les propres paroles de Cousin, à savoir que l'esprit de son système est tel que « rien n'est si impitoyable », et ajoute que les meilleurs esprits sont ceux qui ont évité d'avoir un système. « Il est impossible néanmoins de dire que Cousin appartient à l'école sensualiste de Locke ou à l'école idéaliste de Kant et de Fichte. La division de l'histoire tout entière en trois époques a quelque chose de trop systématique. Il est vrai que l'histoire universelle, telle que Cousin la comprenait, n'a jamais

1. R. W. Emerson, *Works*, Riverside Edition, vol. I, p. 171, Boston, 1903. Ce jugement fut publié primitivement dans le *Journal* de 1838 (vol. IV, p. 404-5), sous la forme suivante : « Au sujet de l'éclectisme français, et de ce que Cousin juge si définitif (voir les *Specimens* de G. Ripley, vol. I, p. 45), je tiens à dire que j'y vois une illusion d'optique. Prenons la philosophie de Cousin.... Eh bien, ce livre (à en croire ce qu'on prétend) devrait être la quintessence de la sagesse; nous pourrions serrer ce volume sur notre cœur et faire un feu de joie avec toutes les bibliothèques. Mais il y a des gens qui l'ont lu et ne sont pas morts, et l'on ne s'aperçoit pas, à entendre leurs raisonnements, qu'ils aient causé avec Dieu, en tête à tête. Moi-même je l'ai lu, comme j'ai lu n'importe quel autre livre. J'y ai trouvé quelques idées dignes d'être retenues, car la philosophie n'empêche pas absolument d'avoir des idées, mais pas aussi nombreuses que j'en aurais pu tirer de maint autre livre, des *Essais de Montaigne*, par exemple. »

2. « New-Englander, *A Plain Discussion with a Transcendentalist*, vol. I, p. 169, 1843.

été achevée, mais nul plus que lui ne semble capable de réaliser ce plan magnifique. Le principe éclectique est une étoile polaire, qui le guide dans la vaste carrière où il est entré[1]. »

Ces observations caractérisent l'attitude des transcendantalistes. Ils sont plutôt séduits par ce que la méthode française a de vague que par ce qu'elle contient de précis. En d'autres termes, cette appréciation compense en partie les critiques défavorables que l'éclectisme avait subies auparavant. Elle marque une transition entre la pénombre de l'hostilité et une approbation relative. Caleb Henry, professeur à l'Université de New-York, se chargea alors de défendre Cousin contre les sérieux reproches qui lui avaient été faits. Il était tout à fait qualifié pour mettre en lumière la relation qui existe réellement entre le philosophe français et ses prédécesseurs écossais et allemands. Il avait traduit les *Éléments de Psychologie*, et les extraits des *Fragments*; il était par suite en mesure de répondre point par point aux accusations des critiques conservateurs, qui reprochaient à l'éclectisme de faire à tort de Locke un fataliste et un matérialiste, presque un panthéiste, et accablaient en même temps, avec inconséquence, Cousin sous le poids des mêmes épithètes injurieuses. Il fallait à l'éclectisme le plaidoyer d'un savant, familier avec ses antécédents historiques. Tel était le professeur Henry, qui pendant vingt ans exposa à New-York la philosophie française. Pour prouver la popularité dont celle-ci jouissait, Henry publia quatre éditions de sa traduction des *Éléments* de Cousin. Pour montrer qu'il pouvait laver Cousin du reproche de n'avoir pas compris Locke ni l'école écossaise, il recommandait d'employer les livres du philosophe français comme manuels en même temps que l'*Essai sur l'Entendement humain*, et que l'édition donnée par Hamilton des œuvres de Reid. Henry, qui avait la réputation d'être « toujours sincère dans ses opinions, toujours franc dans sa façon de les exprimer », était le champion qu'il fallait pour défendre Cousin contre tous ses ennemis. Les attaques les plus redoutables, nous l'avons déjà dit, venaient des meilleurs périodiques confessionnels, et de la *Princeton Review*. Un article publié en 1841, année où parurent les critiques de Bowen, représente sans ménagement le grand éclectique comme un pan-

1. *North American Review*, vol. XXXV, p. 34-33, 1832. Article de Mrs. Minot. Cf. *Ibid.*, vol. XXIX, p. 67.

théiste, qui nie la personnalité de Dieu, ignore la différence essentielle entre le bien et le mal, et soutient un système fataliste[1]. On reconnaît la vieille accusation de Bowen. Henry y répond par un démenti formel, et soutient que les doctrines de Cousin sont en tout point opposées à celles qu'on lui impute. « Le philosophe français a sans doute employé certaines expressions enthousiastes au sujet de l'omnipotence et de l'énergie universellement immanente de Dieu, mais il n'est pas panthéiste pour cela, car il affirme ailleurs que Dieu est distinct de l'univers. Il en va de même pour les autres acusations. La manière dont le critique s'efforce de motiver ses imputations implique une perversion de la pensée et du langage à peine moins incroyable. On pourrait soutenir avec des arguments aussi valables que Cudworth est un athée, l'évêque Butler un incroyant, ou que M. Thomas Paine croit au Christianisme. En somme il n'y a là qu'une tentative faite sous le pavillon de la religion, pour exciter contre autrui l'*odium theologicum*, en exploitant l'ignorance et les préjugés des lecteurs[2]. »

Henry ajouta à ces observations quelques remarques complémentaires, constituant une réfutation détaillée de la triple accusation. Il eut l'aide de Sir William Hamilton, dont le célèbre article sur Cousin avait été entre temps publié en Amérique. Henry rappelle, comme par allusion à l'adroite casuistique de la *Princeton Review*, que Cousin a été condamné au silence, sous le règne de la puissance des Jésuites en France. C'est, répond-il, à cette puissance que vise le Vatican américain, le « collège » de New Jersey, qui réclame les noms de tous les « collèges » qui « osent assumer la responsabilité d'insinuer les opinions de ce livre dans l'esprit des jeunes gens confiés à leurs soins,... tous les pères de famille et tous les tuteurs du pays ont intérêt à connaître ces noms. » Henry répond ironiquement à cette demande qu'elle est faite probablement pour inviter pères et tuteurs à réfléchir avant d'envoyer leurs fils et leurs pupilles ailleurs qu'à Princeton[3].

Telle est la sauce. Voyons maintenant le poisson. Outre la connaissance pratique de l'éclectisme, acquise en enseignant ce système, le professeur new-yorkais avait l'avantage d'être au courant

1. C. S. Henry, *Cousin's Elements of Psychology*, p. 15, New-York, 1856.
2. *Ibid.*, p. XIX, XXI.
3. *Ibid.*, p. LIX.

de la philosophie allemande. Il est par suite en mesure de montrer que le recenseur, qui entreprend d'exposer les doctrines de Kant et de ses successeurs, avant de s'attaquer au penseur français, parce qu'il sait que la métaphysique allemande est déjà très mal vue en Amérique, commet de graves erreurs d'interprétation. Henry dévoile les artifices auxquels a recours l'adversaire de Cousin. Le lecteur pieux est exhorté à se persuader qu'il n'existe pas grande différence entre les systèmes allemands et celui du philosophe français, et qu'il n'y a pas lieu de choisir entre eux. En somme le recenseur sort de sa boîte, au bon moment, une série d'horreurs germaniques, destinée à dévoiler la hideuse figure de l'impiété allemande et française[1]. Cela n'est peut être qu'une ruse d'avocat, destinée à embarrasser l'adversaire. Au reste, la réfutation de la triple accusation est aisée. Pour montrer que Cousin n'est pas panthéiste, le défenseur rappelle le *Cours* de 1818, et les traductions des *Fragments* où Cousin répond lui-même à l'accusation de panthéisme. S'il n'est pas panthéiste, il n'est pas non plus fataliste, et il ne saurait être coupable d'immoralisme. Une image suffit à démontrer ce point. « En vérité, observe Cousin dans une brillante métaphore, Dieu étant la bonté même et la justice même, la substance de l'ordre moral, il s'ensuit que toutes les vérités morales convergent vers lui comme les rayons d'une circonférence vers son centre[2]. »

Henry relève alors l'ignorance du recenseur sur un sujet au-dessus de ses forces; cette ignorance présente une longue série de bribes d'érudition de seconde main, afin de prouver que la philosophie de Cousin est du même genre que le mysticisme panthéiste. Mais il reconnaît qu'il est incapable de comprendre des philosophes aussi difficiles que les gnostiques, les bouddhistes et « certains Américains », et Henry réplique, à la manière de Coleridge : « S'il y a de grands écrivains dont je ne comprends pas l'intelligence, il y en a d'autres dont je comprends l'ignorance[3]. »

Jusqu'ici les choses vont toutes seules. Mais il est moins aisé de défendre Cousin contre l'accusation générale de superficialité, superficialité impliquée dans l'éclectisme même. Ce dernier terme

1. C. S. Henry, *Cousin's Elements of Psychology*, p. 22.
2. *Ibid.*, p. 215, en note.
3. *Ibid.*, p. 43.

avait à cette époque mauvaise réputation en Amérique. Dans l'enseignement, « les manuels éclectiques » désignaient poliment de simples pirateries littéraires. En médecine, l'école éclectique tombait entre les deux selles de l'allopathie et de l'homéopathie[1]. En politique, un éclectique était un « mugwump » [homme qui se tient au-dessus des partis], mot emprunté à la langue indigène parce qu'il n'y en avait pas en anglais d'assez fort pour exprimer le mépris des « solides » ou « braves » pour les gens qui n'étaient pas de loyaux hommes de parti.

Henry est obligé par suite de reprendre les choses de haut. Il rédige des « remarques sur l'histoire de la philosophie en France à l'époque de Locke ». Les détracteurs de Cousin ignorent évidemment cette philosophie, car les notes du matérialisme, du fatalisme et du déisme appartiennent au sensualisme du XVIII[e] siècle, non à l'éclectisme du XIX[e]. Ils ne connaissent ni les maîtres de Cousin, ni sa carrière. Son maître, Royer-Collard, a ruiné les prétentions exclusives de l'école sensualiste, et préconisé, comme antidote, les doctrines de Reid. En dehors des théoriciens écossais et allemands, c'est par Mme de Staël que nous arrivons à Cousin. Il faut également tenir compte de ses voyages outre-Rhin. En dernier lieu, après une étude critique de Locke, Cousin est armé pour évaluer les grands systèmes nationaux de l'Europe. Il le fait à l'aide de l'éclectisme, qui est une méthode plutôt qu'un système, ou plutôt, une méthode par laquelle un système est employé pour faire la critique de tous les autres systèmes[2].

Cette explication pénétrante donne à Henry le moyen de défendre Cousin contre une autre erreur d'interprétation. Il ne faut pas confondre l'éclectisme avec l'école alexandrine que Cousin condamne formellement. Il ne faut pas non plus y voir un mélange grossier de tous les systèmes, aboutissant nécessairement à l'incohérence. Ce n'est pas non plus une sélection et une combinaison arbitraires de doctrines et d'idées suivant des raisons de goût, des préférences. Au contraire, l'éclectisme tel que Cousin le conçoit suppose un système, s'appuie sur un système, applique un système. Ce système s'appelle proprement la psychologie rationnelle; psychologie, parce qu'elle est la base et le point de départ

1. Beach, *The American Practice of Medicine*, New-York, 1838.
2. Henry, *Elements*, p. 79.

de la philosophie; rationnelle, parce qu'elle utilise les principes qui portent la marque caractéristique des convictions universelles et nécessaires de l'esprit humain[1]. Lorsqu'un Américain, auteur d'une autre *Psychologie rationnelle*, laisse entendre que l'éclectisme de Cousin est une « mosaïque arbitraire », un « plagiat arrogant, dénué de toute loi de construction[2] », il commet une méprise énorme. Il est possible de le démontrer par la manière dont le système cousinien se distingue de tous les autres systèmes. En adoptant la méthode de l'observation intérieure, et en faisant de la psychologie la base de toute la philosophie, Cousin est d'accord avec Locke et l'école sensualiste, avec Reid et l'école écossaise, et avec Kant, et se sépare de Schelling et des Allemands plus récents; mais en refusant d'enfermer la philosophie dans les limites de la psychologie, et en défendant la philosophie de l'absolu et de l'infini, il se sépare de Locke, Reid, et Kant, et s'accorde avec Schelling. Il s'accorde avec Schelling en ce qu'il regarde l'absolu et l'infini comme un objet de connaissance positive, mais il se sépare radicalement de lui quant au mode de connaissance. Cousin le trouve dans la conscience, Schelling dans une faculté qui transcende la conscience; Cousin dans la raison spontanée, Schelling dans l'intuition intellectuelle; celle-ci étant selon sa définition une faculté extérieure à la conscience, est une pure hypothèse[3].

Tel est en résumé le plaidoyer du savant New-Yorkais contre le Président de « l'Union College », telle sa réfutation rétrospective du recenseur de la *Princeton Review*. On trouve un exposé plus complet dans la traduction que Henry donna de l'*Histoire de la philosophie* de Bautain[4]. Il y ajouta une *suite* « sans prétention, mais sérieusement faite », qui retrace l'histoire de la spéculation depuis l'éopque de Reid. Cousin a rendu un service dont il n'a pas encore été fait mention. Le règne du sensualisme a pris fin, et l'influence de la philosophie spiritualiste imprègne tous les ouvrages célèbres qui ont vu le jour en France depuis quarante ans, en art, en histoire, et dans la littérature générale[5]. On deman-

1. Henry, *Elements*, p. 78.
2. L. P. Hickock, *Rational Psychology*, p. Schenectady (New-York), 1854.
3. Henry, *Elements*, p. 80.
4. L. E. M. Bautain, *An Epitome of the History of Philosophy*, New-York, 1859.
5. Henry, *Elements*, p. LX.

dera peut-être pourquoi la philosophie de Cousin, étant cela, a été d'abord accueillie si fraîchement. Henry suggère une double réponse, qui est plus ou moins un aveu. C'est un malheur pour la philosophie américaine, qu'une telle proportion des talents éminents de notre pays soit attirée et absorbée par les travaux plus passionnants de la vie pratique. Bien peu d'hommes, sauf dans le clergé, connaissent les discussions philosophiques qui surgissent, ou s'y intéressent. Et dans le clergé, un grand nombre de gens adoptent implicitement les principes de ceux qui se posent en maîtres et en guides. La pression de cauchemar exercée par une opinion ecclésiastique ignorante, mais tyrannique, empêche les hommes capables de penser, d'oser penser par eux-mêmes, ou d'exprimer librement leurs idées, quand ils en ont[1]. Le tableau est sombre. Les traits en sont trop appuyés. Le noir ecclésiastique l'obscurcit à l'excès. Henry, pasteur de l'église épiscopale, corps généralement d'opinion moyenne et modérée, s'irritait des attaques des Presbytériens de Princeton, et de celles des Unitariens de Boston, qui rangeaient l'éclectisme parmi « les formes les plus nouvelles de l'incroyance ». Sa sévérité est peut-être excessive. Les ecclésiastiques philosophes n'étaient pas tous hypercritiques, et l'attitude hypercritique n'était pas le monopole d'une profession. Certains ecclésiastiques, comme Hickock, président de l' « Union College », attaquaient l'éclectisme; d'autres le défendaient, par exemple George Ripley. Parmi les laïques, certains désapprouvaient l'éclectisme, comme Samuel Tyler; d'autres, comme Daniel, le jugeaient utile à la gloire du Créateur. Il est possible aussi d'éclaircir l'autre moitié de ce noir tableau. Henry regrette que les talents soient en Amérique attirés vers la pratique plutôt que vers la spéculation. Ce sentiment s'explique par le découragement qu'éprouvait le savant, qui s'efforçait de propager une philosophie spiritualiste dans une cité commerciale. Comme Emerson l'observa dans une correspondance privée vers le même temps, « le génie va à New-York pour y être toléré[2] ». De même George Ripley, comme s'il voulait faire entendre que New-York est le principal port d'entrée de l'éclectisme, met en épigraphe à ses propres

1. Henry, *Elements*, p. LXIII.
2. Lettre inédite à Giles Waldo, Concord, 3 avril 1843.

traductions de Cousin la noble parole de Milton : « De même que le vin et l'huile sont importés chez nous de l'étranger, de même il faut que la justesse de la pensée et de nombreuses vertus civiques soient importées des écrits étrangers dans notre esprit. » De plus, moins de quatre ans après la première entreprise de Hamilton, Ripley est en mesure d'affirmer qu'aucun philosophe vivant n'a en Amérique plus de lecteurs que Cousin, qu'aucun n'a vu ses œuvres accueillies avec plus de vraie sympathie et une plus cordiale approbation[1].

Voilà une assertion généreuse. Ripley la fonde sur des raisons également optimistes. Le succès rapide de l'éclectisme est dû au fait que le règne des systèmes autoritaires et dogmatiques n'a jamais été solidement établi en Amérique. Chaque nouvelle vague de foi a été suivie d'un schisme; il semble qu'aucune opinion ne puisse maintenant trouver un accueil unanime, à moins de faire appel à l'esprit de recherche, et de dédaigner l'aide des prescriptions et de la contrainte. Cette tendance intellectuelle est satisfaite par la philosophie de Cousin. Celui-ci lui fournit l'aliment qu'elle désire : l'exposition lucide de la vérité. Notre goût natif répudie tout ce qui est mystérieux et occulte. La première condition pour obtenir chez nous la popularité, c'est la clarté dans l'expression d'idées nettes. De plus l'éclectisme fournit une base solide aux convictions instinctives de l'esprit humain. Enfin il excite les émotions graves de la sensibilité religieuse.... Cousin nous donne véritablement la clef des expressions remarquables qui, dans presque toutes les langues, indiquent la conviction que la voix de Dieu parle dans le cœur de l'homme, que la lumière de l'âme vient du Ciel[2].

Ce portrait est un peu flatté. Il a du moins le mérite de tracer les idéals que la pensée américaine avait réalisés, ou vers lesquels elle tendait.

L'éclectisme pouvait donc compter sur trois facteurs favorables : la clarté du style, due à l'âge des lumières; la foi dans les impulsions instinctives, due à la philosophie du sens commun; la

1. George Ripley, *Specimens of Foreign Standard Literature*, Philosophical Miscellanies translated from the French of Cousin, Jouffroy, and B. Constant, *With Introductory and Critical Notices*, vol. I, p. 29, Boston, 1838.
2. *Ibid.*, vol. I, p. 33-35.

croyance, qui était à cette époque en voie de formation, et qu'Emerson venait d'exprimer : « qu'il existe un esprit unique, et que tout homme est un porche par où on y pénètre »[1]. Pour mettre en lumière enfin les affinités de l'esprit français et de l'esprit américain, on pourrait dire du transcendantalisme de la Nouvelle-Angleterre ce que Ripley disait de l'éclectisme, à savoir qu'il marque une transition entre le scepticisme et le sensualisme du XVIIIe siècle et des conceptions plus élevées et plus spiritualistes sur la nature de l'homme. En résumé, la philosophie française ne s'identifie plus avec le matérialisme et l'athéisme. Elle rend à la philosophie la situation éminente qu'elle occupait dans l'âge d'or de la littérature anglaise; l'esprit élevé de Hooker, de Cudworth et de Hamilton revit en elle, au sein de l'incrédulité et de l'égoïsme modernes[2].

Il était habile, pour un « New Englander », de faire intervenir ainsi les écrivains de la vieille Angleterre. Mais, de peur que leurs lectures ne se limitent trop exclusivement à la langue maternelle, Ripley exhorte nos savants à rechercher la connaissance intime de l'Europe continentale. Ici, c'est l'initiateur d'une entreprise littéraire qui parle. Le savant renforce cette exhortation en esquissant sommairement l'histoire de l'opinion en France avant la venue de Cousin. Il déclāre que l'apparition de ce dernier dans une chaire d'enseignement s'est produite au moment opportun ; qu'il a levé le drapeau que tous les regards cherchaient. L'ancienne philosophie sensualiste a observé une série de faits, mais en a perdu une autre de vue; elle a justement compris l'importance des principes corporels, mais méconnu à tort les principes spirituels. Elle n'a pas vu que toutes nos idées ne dérivent pas de la sensation, puisque la philosophie de la sensation ne peut atteindre une unité conservant la personnalité, garantissant la liberté, et ne réduisant pas la Divinité en fragments de l'univers.... La philosophie de Cousin est une révolution déclarée contre ce matérialisme, ce fatalisme, et cet athéisme. Une interprétation unilatérale de Locke, importée par Voltaire, et aboutissant au naturalisme, allait-elle rester le système dominant au cours du XIXe siècle en France? Non; une révolution philosophique se produisait secrètement dans

1. *Journal*, vol. IV, p. 171.
2. Ripley, *Specimens*, vol. I, p. 2.

les esprits, comme Cousin l'a remarqué. Laromiguière, Maine de Biran, Royer-Collard ont montré que la sensation n'est pas la source unique de la pensée, que la volonté constitue l'essence de la personnalité, que le spiritualisme, enfin, doit être restauré en philosophie[1].

Quelles sont les raisons du succès remporté en Amérique par ce système éclectique au meilleur sens du terme ? Les voici : Cousin ne désire pas fonder une secte, il aime mieux former des étudiants que des disciples; dans l'expression claire des idées nettes, il l'emporte sur les philosophes les plus éminents de l'Allemagne, dont le style a besoin de se faire beaucoup pardonner; son respect pour les croyances spontanées de l'humanité forme un lien de sympathie entre l'élite cultivée et la masse, sympathie particulièrement adaptée aux conditions de la vie sociale en Amérique. Le vrai savant doit, dans notre république, se rapprocher de la population active et énergique, pour laquelle il n'est trop souvent qu'un individu sans signification. Enfin la philosophie cousinienne, qui, tout en condamnant les conceptions sectaires du christianisme, possède un caractère religieux, fait de nous, qui croyons à une religion spiritualiste, des maîtres en une philosophie spiritualiste[2].

Telle est la quadruple racine de l'éclectisme : il n'est pas sectaire; il est clair et distinct; il est démocratique; il est religieux. Cette racine prendra vigoureusement dans le sol américain, espère Ripley. La mesure dans laquelle cette espérance devait se réaliser était aussi problématique que le rendement d'une récolte. L'esprit du temps n'était pas aussi admirable que Ripley voudrait nous le faire croire. La plupart des Américains étaient des hommes de parti, en philosophie autant qu'en politique. Nous verrons que les *Specimens* seront attaqués par les partisans de l'école anglaise, de l'école écossaise, de l'école allemande, par ceux de Locke, de Stewart, ou de Hegel. L'expression claire d'idées nettes pouvait attirer à la fois les amateurs de littérature française, et les rationalistes épris de lucidité. Mais le romantisme, dont l'éclectisme était une expression, demandait plus que la clarté cartésienne. Il était l'ennemi du mystère et du miracle au sens où Thomas Paine les critiquait, mais il n'était pas ennemi de promenades occasion-

1. Ripley, *Specimens*, vol. I, p. 7-26.
2. *Ibid.*, vol. I, p. 30-35. Cf. Emerson, *The American Scholar*, 1837.

nelles dans les nuages. La génération nouvelle, en révolte contre la précision et la raideur de la tradition, l'enthousiasmait pour l'empyrée. Emerson lui-même, dans son *Histoire Naturelle de l'Intelligence*, fait suivre son chapitre sur les « Facultés et les Lois de la Pensée » d'un autre sur « l'Instinct et l'Inspiration ». La tendance démocratique de l'éclectisme n'exerça pas sur le prolétariat américain l'influence qu'eut plus tard le positivisme. Il y a dans le « respect des croyances spontanées de l'humanité » quelque chose d'un peu condescendant. Cette formule était moins qu'à moitié aussi bonne que le « sens commun » auquel l'école écossaise faisait appel. Enfin, les critiques étaient unanimes à reconnaître qu'au point de vue religieux, le but de Cousin, comme celui de Coleridge, était de fournir « une aide à la réflexion ». Mais ils reculaient devant les résultats de cette réflexion. En particulier, lorsque Ripley compara Cousin au plus célèbre théologien de la Nouvelle-Angleterre, Jonathan Edwards, les défenseurs de l'ancienne foi prirent les armes. On estimait généralement qu'Edwards, en préconisant l'intuition spirituelle, n'avait en vue que les « Saints » parmi les Puritains, et que son ébauche de la doctrine de la raison impersonnelle, de la raison indépendante de la personnalité et constituant un être défini, était également limitée à sa secte particulière. Au reste Ripley reconnaît ailleurs ce dernier point.

Ripley établit ces comparaisons dans une note sur la philosophie de l'enthousiasme, de la ferveur religieuse excessive. Le mot « enthousiasme » était dans l'Amérique coloniale, pour le taureau de l'orthodoxie, un chiffon rouge[1]. On pouvait donc s'attendre à ce que cet exposé de l'éclectisme provoquât des attaques. L'éclectisme était bien religieux en effet, mais il ne portait pas la marque la plus appréciée sur le marché américain. La doctrine de la lumière intérieure était surtout estimée des Quakers, qui l'avaient connu principalement par les écrits de Fénelon. Cousin lui-même compare sa conception à celle de Fénelon. Mais, en dehors de Rhode Island, les Quakers n'étaient pas particulièrement bien vus en Nouvelle-Angleterre. Enfin Ripley donne la théorie cousinienne de

1. Cf. mon chapitre sur les « Early Philosophers and Divines », dans un volume qui paraîtra prochainement dans la *Cambridge History of American Literature*.

l'univers comme reflet de l'essence divine pour un corollaire de la doctrine de la raison impersonnelle, et la considère comme analogue à celle d'Edwards, dans son *Last End in Creation* [La Fin dernière de la Création]. Malheureusement, ce parallèle rencontra une forte contradiction, et on lui reprocha d'être une forme de panthéisme impie.

Tel était le terrain défavorable que l'éclectisme devait traverser. Il se heurtait de tous côtés aux retranchements de la tradition, et les hauts espoirs de Ripley ne se vérifièrent qu'en partie. L'éclectisme fut un puissant allié pour le transcendantalisme de Boston, et devança d'une génération entière l'avènement de l'idéalisme hégélien. Mais jusqu'alors, selon la remarque d'un recenseur, l'esprit public ne semblait pas avoir surmonté la méfiance avec laquelle tous les systèmes métaphysiques de provenance française sont reçus de ce côté de l'Atlantique[1].

Une sorte de duel triangulaire s'engage alors entre Ripley et deux adversaires de l'éclectisme transcendantal. D'une part, le professeur de philosophie morale à Harvard, Andrews Norton, attaque le transcendantalisme comme étant « la forme la plus récente de l'incrédulité ». Le rédacteur de la *Princeton Review*, d'autre part, attaque l'éclectisme comme étant « une importation funeste de philosophie incroyante ». Le triangle s'achève lorsque le presbytérien de Princeton attaque la métaphysique « froide, hyperboréenne, décourageante et polaire » du professeur unitarien[2]. Nous ne pouvons énumérer ici les bottes et les parades, les détails de la riposte en tierce et en quarte. Notons cependant que Ripley fit à Norton une vive réponse[3], et qu'il laissa à son allié, le professeur Henry, de New-York, le soin d'en finir avec le rédacteur de la *Princeton Review*. Le premier de ces articles appartient, à proprement parler, à la littérature du transcendantalisme de la Nouvelle-Angleterre, et nous avons déjà parlé du second. Le troisième angle de cette lutte mérite un examen, car il permet de suivre les deux courants spéculatifs contre lesquels l'élite de l'orthodoxie avait à lutter. En d'autres termes, le rédacteur de la *Princeton Review* était hostile aux Unitariens de Boston parce

1. *Methodist Quarterly Review*, p. 165 (1842).
2. *Princeton Review*, p. 609, 610, 635 (1839).
3. *The « Latest Form of Infidelity » examined.*

qu'ils tendaient vers le monisme. Il était l'adversaire des éclectiques parce qu'ils avaient introduit dans d'autres parties du pays une forme de monisme. Une série d'images vigoureuses, tirée de tous les domaines, depuis l'antiquité classique jusqu'aux clichés les plus banals, présente les philosophies incroyantes comme des harpies qui empoisonnent les aliments. « D'abord, nous avons vu un groupe de jeunes gens, captivés par le génie et le mysticisme de Coleridge, publier une édition nouvelle de livres contenant, éparses, des négations enveloppées de l'existence personnelle de Dieu. Ensuite sont venus les écrits de Cousin, homme d'une autre trempe, sans le sérieux et le sens du respect que possédait Coleridge. Il n'y a naturellement pas un panthéiste en Amérique qui accepte d'être appelé ainsi, et M. Cousin sourit de la crainte que nous éprouvons devant l' « épouvantail » du panthéisme. Tout son système cependant n'est qu'une dérivation de la partie la plus corrompue du courant du transcendantalisme allemand. Notre jeune métaphysicien n'a qu'à apprendre par l'intermédiaire de Coleridge et de Cousin à tolérer et à admirer Schelling, et il apprendra bientôt de Schelling lui-même que Dieu est tout. La philosophie de Cousin est identique à l'hégélianisme, ce dogme né de l'enfer. Nous désirons donc élever la voix afin de mettre le public américain en garde contre tous les systèmes des successeurs de Kant que l'on offre à sa crédule complaisance. Notre jeunesse est exposée à un horrible athéisme. Cette philosophie de Judas, apportée d'outre-Rhin sous une forme francisée, est contraire, non seulement au christianisme, mais à la religion naturelle. Un tel mysticisme n'est pas adapté à l'esprit anglais normal. Nous restons en conséquence plus que jamais obstinément attachés au genre de philosophie qui a prévalu depuis plusieurs générations parmi nos ancêtres britanniques[1]. »

N'insistons pas sur ce duel verbal. Les cris d'épouvante du rédacteur de la *Princeton Review* signifient simplement que ses adversaires ont su mettre sa défense en défaut. Il ne peut évidemment pas répondre à certaines bottes, mais le combat n'est pas dépourvu de sens. Il révèle, dès ce moment, une certaine répugnance à l'endroit des importations d'outre-Rhin. Ce préjugé

1. *Princeton Review*, p. 621-689 (1839).

donne de la force à l'accusation familière, selon laquelle l'éclectisme n'est qu'une philosophie allemande habillée à la française. Henry a déjà réfuté cette objection. En analysant les points sur lesquels les Allemands et leurs interprètes français s'accordent ou se séparent, il a démontré que l'éclectisme n'était ni une philosophie « hybride », ni un « mélange composé d'éléments empruntés à toutes les autres sectes ». Ce fut le rôle d'un autre traducteur de Cousin de mettre en lumière la faiblesse des accusations générales d'athéisme, de mysticisme, et de panthéisme que l'on opposait en bloc à l'éclectisme. « L'esprit de l'absolu, déclare Orlando Wight, est venu chez nous, du pays de Schelling et de Hegel, par diverses voies. On ne l'exorcisera pas en lisant des Credos avec solennité, ni en répétant des formules stéréotypées; il faut l'amener à la lumière blanche et crue de la pensée; comme tous les autres fantômes nocturnes, il s'évanouira à la lueur de l'aube véritable [1]. »

De nouveaux traducteurs, de nouveaux recenseurs survinrent alors, répondant à cette demande de substitution de l'esprit critique à l'esprit captieux. Ils montrèrent combien les accusations des hyperorthodoxes étaient peu fondées. Il y eut plusieurs témoins à décharge. Le premier traducteur de la *Philosophie du Beau* de Cousin préconise l'étude de ce sujet au point de vue spéculatif, comme exercice philosophique, et au point de vue pratique, comme méthode de progrès moral tendant à la gloire du Créateur [2]. Un article du *Dial* réfute l'accusation d'athéisme portée contre l'éclectisme, et la rejette sur le sensualisme contre lequel Cousin protestait : « L'athéisme, déclare l'écrivain transcendantaliste, est le résultat direct et logique, le dernier mot de la philosophie qui fait venir toute connaissance de l'expérience des sensations. Elle retire au Christianisme son seul appui solide, elle dérobe à l'univers son Créateur. Les sens ne peuvent atteindre que les phénomènes, et ne nous enseignent rien sur les causes.... L'élément intuitif est si intimement impliqué dans chaque acte de perception sensible, qu'il n'est pas facile de discerner, sans une analyse attentive, les limites des connaissances fournies à l'esprit par les phénomènes [3]. »

1. *Philosophy of Sir William Hamilton*, p. 12, New-York, 1866.
2. J. C. Daniel, *Cousin's Philosophy of the Beautiful*, p. 24, New-York, 1849.
3. *The Dial*, vol. II, p. 96.

Un autre écrivain de la Nouvelle-Angleterre est contraint d'admettre que « la France n'est pas aussi athée qu'on le prétend quelquefois, et que le changement qui s'y est produit à cet égard depuis la Restauration est surprenant et plein de promesses[1] ». Ce jugement condescendant révèle une nouvelle difficulté contre laquelle l'éclectisme devait lutter. Le préjugé contre toutes les formes de la philosophie française persistait, et l'on accusait toujours Cousin de s'être contenté d'emprunter les idées d'autrui. Nous trouvons dans une autre publication conservatrice, en 1851, les opinions suivantes : l'éclectisme n'est qu'une collection de fragments, de conceptions philosophiques contradictoires, reliés par la fine toile d'araignée d'une apparence de système; c'est la seule méthode suivant laquelle on puisse fabriquer du neuf avec du vieux; il a été bien accueilli par une certaine catégorie d'esprits aux États-Unis, sans être complètement compris[2].

Le rédacteur n'appartient évidemment pas à cette catégorie : il n'accueille pas bien le système de Cousin, et ne le comprend pas. Il l'accuse sottement de « rationalisme », prétend que la théorie de la raison impersonnelle implique une théologie et conduit à une sorte de panthéisme, dans lequel l'énergie créatrice de l'homme est analogue à celle de Dieu. Il conclut : « en fait l'éclectique, avec tout son brillant génie, construit sur les fondements erronés de l'ontologie allemande, spécule comme s'il était dans la confidence de Jéhovah, et avait été témoin de la Création du monde ».

Ce jugement semble désolant. Après une génération ou presque, l'éclectisme ne se trouve apparemment pas en Amérique dans une situation aussi favorable qu'en France. Dans sa patrie, l'opposition des deux écoles, théologique et sensualiste, avait été à l'avantage de Cousin. Chez nous, on lui reproche d'être trop sensualiste parce qu'il est Français, et trop peu théologique, à cause de sa filiation germanique. Un mot d'éclaircissement est nécessaire ici. La lourdeur du dernier critique s'explique par le caractère de la région qu'il habite. La *Bibliotheca Sacra* représente l'ultra-conservatisme des hommes de la frontière. Lorsque la colonisation s'étendit dans la direction de l'ouest, William T. Harris, fondateur

1. *New Englander*, vol. VI, p. 595. Compte rendu de la *Modern French Literature* de W. S. Chase, traduite du livre de Raymond de Vernour, Boston, 1848.
2. *Bibliotheca Sacra*, vol. III, p. 295. Compte rendu du *Cours de l'histoire de la Philosophie moderne* de Cousin, Paris, 1847.

de l'école de Saint-Louis, et rédacteur en chef de la première publication américaine consacrée exclusivement à la métaphysique, sut juger sainement le but poursuivi par Cousin quant à la philosophie allemande. Il conclut que Cousin visait à rouvrir le débat sur la question de l'absolu, de manière à soumettre à une sérieuse épreuve la valeur des raisons sur lesquelles repose le scepticisme raffiné qui a si puissamment affecté l'évolution de la pensée depuis l'époque de Kant[1].

Il nous faut revenir dans l'Est, vers un critique qui représente l'attitude moyenne à l'égard de Cousin. « Il n'y a, dit-il, pas un philosophe actuel qui attire l'attention du monde philosophique autant que Victor Cousin, l'éclectique de Paris. Le fait est dû aux principes nouveaux et importants qu'il a introduits en métaphysique, et au tour nouveau et élevé qu'il donne à la philosophie française. Il prétend n'être le partisan exclusif d'aucune école, ni la dupe d'aucun système.... La France incrédule condescend à écouter avec une attention respectueuse un philosophe pour qui la révélation et la religion sont les bases mêmes de toute saine philosophie et de toute vérité. Voltaire et ses abominables associés cherchaient à détruire la Bible et à accabler toutes les formes de culte religieux sous le mépris universel. Sous l'influence de la « philosophie nouvelle », le Christianisme, qui gisait en France dans le tombeau de la licence et de l'incrédulité, renaît.... Le but de l'éclectisme est élevé. Il cherche la vérité, il étreint la vérité toutes les fois qu'il la trouve et partout où il la trouve. Il travaille à concentrer en un foyer unique de clarté et de force tous les rayons épars de lumière intellectuelle où qu'ils se trouvent[2]. » Le rédacteur se déclare surpris de l'injustice manifeste avec laquelle on attaque la philosophie française en dépit de toutes ces qualités, si admirables aux yeux de l'opinion conservatrice régnante. Il espère montrer qu'une théologie sainement rationnelle n'a rien à craindre de la propagation de l'éclectisme. On redoute à tort son panthéisme. Cousin se rapproche beaucoup plus des Écossais que des Allemands. De même que Condillac a adapté la métaphysique de Locke à la lati-

1. *Journal of Speculative Philosophy*, vol. II, p. 82.
2. *Methodist Quarterly Review*, p. 165-192, New-York, 1892; comptes rendus de la traduction de l'*Introduction à l'Histoire de la Philosophie* de Cousin, par Linberg; de la traduction des *Eléments de Psychologie* de Cousin, par Henry; et des *Specimens* de Ripley, vol. I et II.

tude de Paris, Cousin a adapté la métaphysique de Reid à la latitude de la France. Combien il est absurde d'affirmer qu'il confond Dieu avec la nature, puisqu'il reconnaît dès le principe l'existence substantielle du moi, ou de la personnalité; du non-moi, ou de la nature; et, indépendamment de ces deux réalités, le moi absolu, cause de toutes les causes. Mais, si le panthéisme ne s'avoue pas chez Cousin, il est peut-être impliqué dans son système, tout de même que la doctrine de Locke conduisit au sensualisme, bien que Locke lui-même n'eût jamais découvert une telle tendance. Mais ce principe d'interprétation inductive doit être appliqué avec une extrême prudence, car on court le risque d'attribuer au système ou à l'auteur ce qui ne leur appartient pas, et de commettre une erreur aussi absurde que celle du naturaliste qui, analysant le chêne, énumérerait les caractères du gui.

Quelles raisons ont donc les radoteurs pour crier au « panthéisme », comme s'ils accomplissaient une œuvre particulièrement sainte? Il ne s'appuient que sur certains passages fragmentaires, certaines expressions métaphysiques éclatantes, qui viennent naturellement sous la plume de presque tous les écrivains qui cherchent à exposer leurs conceptions au sujet de Dieu. Mais il est impossible de jeter par induction l'ostracisme sur l'éclectisme, car Cousin déclare expressément qu'il ne considère pas Dieu comme un grand Tout collectif, selon la doctrine du véritable panthéisme, et nie formellement que « tout soit Dieu », au sens abusif de l'expression.

Cousin soutient l'existence substantielle distincte de la nature et de l'humanité; de cette thèse dérive une conséquence, qui est la liberté. L'éclectisme mène en outre une campagne acharnée contre le déterminisme, et c'est la véritable raison de l'opposition rigoureuse que sa philosophie a rencontrée dans certains milieux[1]. A cette contre-attaque ingénieuse dirigée sur les calvinistes fatalistes, le critique est incapable de joindre une défense de la théorie cousinienne de la connaissance positive de l'infini. bien qu'elle soit aussi en horreur aux partisans de l'attitude intellectuelle puritaine. Nous pouvons arriver à la connaissance positive de l'infini, par la raison spontanée, ou intuitive : telle est la pensée de Cousin. Sans doute cette doctrine ne contient aucune tendance dange-

1. *Methodist Quarterly Review*, p. 174-184.

reuse, mais elle manque pour le moins de solidité. Cousin semble dire que la matière et la succession sont connues par la sensation et la conscience, tandis que l'espace et le temps, c'est-à-dire l'espace et le temps illimités ou infinis, se révèlent à nous avec une clarté et une certitude égales, par la raison. Nous pouvons admettre, que la croyance en Dieu, la foi en l'humanité impliquent une aperception de l'existence de Dieu et de l'humanité dans la mesure exigée pour produire cette foi. Mais la connaissance positive de l'infini, en tant qu'élément de l'existence divine, est quelque chose de tout à fait différent. La raison peut connaître le fait que Dieu existe, sans connaître d'une façon absolue l'infini tel qu'il existe en lui. Le connaissant doit dépasser, ou au moins égaler le connu. Il est donc absurde de dire que le fini connaît l'infini. En somme, l'éclectique fait franchir à son Pégase, d'un coup d'éperon, un abîme logique trop effrayant pour que nous osions le suivre[1].

Voilà de bonne critique, qui justifie la remarque finale du rédacteur : la philosophie de Cousin tend à produire des penseurs, plutôt que de simples disciples. On peut juger, d'après la correspondance volumineuse de l'éclectique français, combien ces penseurs furent nombreux. Nous avons profit à examiner maintenant cette correspondance, qui fournit un tableau d'ensemble de la situation, et des prévisions sur l'avenir. Cousin avait déjà noué des relations personnelles avec beaucoup des meilleurs esprits du pays. Dès 1834, il avait exprimé sa satisfaction, à la suite de l'adoption officielle de ses ouvrages d'enseignement par les états de Massachusetts et de New Jersey; il avait été très heureux de la fondation de Girard College par un Franco-Américain; il avait remercié publiquement Linberg de sa traduction du *Cours de Philosophie*. Il commença une correspondance suivie avec Henry, de New-York, pour sa traduction de l'*Essai* sur l'*Essai* de Locke; avec Brownson, de Boston, pour défendre énergiquement les principes du spiritualisme français; et avec George Ripley, pour lui faire insérer en premier lieu dans ses *Specimens* ses propres œuvres et celles de ses collègues, Constant et Jouffroy[2].

La lettre de 1838 au professeur Henry peut servir de transition

1. *Methodist Quarterly Review*, p. 185-187.
2. J. Barthélemy Saint-Hilaire, *M. Victor Cousin, sa vie et sa correspondance*, vol. I, p. 399; vol. II, p. 460-462, Paris, 1895.

avec notre précédente discussion, car Cousin y déclare expressément que c'est la *New-York Review* qui a particulièrement retenu son attention[1]. Il pourra grâce à elle, écrit-il, suivre avec un vif intérêt les progrès de la philosophie en Amérique. Henry lui avait déjà fait connaître la Nouvelle-Angleterre. Il est heureux d'apprendre que ce maître réside maintenant à New-York, où l'instruction publique est si avancée, mais la philosophie si languissante. Henry fera donc œuvre utile en introduisant en Amérique ce qu'il y a de bon dans les doctrines nouvelles. Il faut espérer qu'en retour il attirera l'attention de l'Europe sur les généreux efforts des Américains qui travaillent pour la bonne cause. Le public a besoin que tous les symptômes manifestés par la nouvelle philosophie américaine lui soient présentés, il veut en connaître les caractères, les conséquences pour la religion, la politique, et la littérature. Il espère quant à lui pouvoir, lorsqu'il aura achevé ses études de philosophie ancienne, reprendre ses travaux sur la pensée moderne, et ainsi se rendre utile à l'Amérique[2].

La lettre de Cousin à George Ripley peut servir de conclusion à l'étude de sa correspondance. Il y fait connaître son attitude définitive à l'endroit des efforts de ses avocats transatlantiques. Il salue dans cette lettre l'historien Bancroft comme l'un de ses associés dans la défense de la cause éclectique. Le fait que Bancroft reconnaît la véritable signification de l'évolution de la pensée française prouve que, si le matérialisme et l'athéisme peuvent préparer une révolution, ils ne sauraiant instaurer la liberté. « Au milieu des orages politiques, comme au milieu des orages que j'ai traversés, conclut Cousin, l'éclectisme est mon étoile[3]. »

Mais jusqu'où l'étoile de l'éclectisme alla-t-elle dans l'ouest? Un auditeur américain, qui avait assisté aux cours de Cousin, frappé par l'intention exprimée par le penseur français « d'implanter la philosophie dans l'Ouest », l'apporte jusqu'au Michigan[4]. Un autre, au cours d'un « Voyage en zig-zag autour du Monde » se fixe dans

1. La *New-York Review*, (dirigée par Henry) donne dans son numéro d'octobre 1838, p. 587, un bref compte rendu des *Specimens* de Ripley, qui commence ainsi : « This is a very praiseworthy untertaking ». [Cette entreprise mérite les plus grands éloges.]

2. *Correspondance*, vol. II, p 462-466.

3. *Ibid.*, vol. II, p. 466-467.

4. Cf. H. P. Tappan, chancelier de l'Université de Michigan, *A step from the New World to the Old*, 1852.

le Wisconsin, et, dernier des correspondants américains de Cousin, se déclare à jamais membre de sa famille philosophique[1].

Mais le véritable foyer occidental de l'éclectisme fut l'Ohio; William H. Channing, neveu du célèbre prédicateur, donne à la fois le meilleur exposé et la meilleure défense du mouvement. Il le fait en examinant le système de l'élève de Cousin, « le clair et sincère Jouffroy ». Des conceptions si monstrueusement erronées, déclare-t-il, règnent encore parmi nous au sujet du caractère de la philosophie française moderne, malgré les exposés très complets qui en ont été donnés au public, qu'il convient de ne laisser passer aucune occasion de faire connaître la véritable position des écrivains de cette école[2]. En résumé les éclectiques ont fait trois choses : ils ont admis la valeur des vérités premières de Reid; dissipé le brouillard écossais du sens commun, qui ne repose que sur des observations « hâtives, partielles, et confuses »; enfin ils ont reconnu la profondeur de réflexion de Kant, tout en repoussant le scepticisme qui s'avoue incapable de prouver l'existence des réalités objectives. En somme, l'école française, en adaptant dans une certaine mesure les principes des écoles écossaise et allemande,

1. Cf. O. W. Wight, *A winding Journey around the World*, 1888, et la *Correspondance* de Cousin, vol. III, p. 476-477 : « J'ai reçu, il y a deux jours, une longue lettre de M. le professeur Tappan, qui parle de vous dans les termes de la plus vive admiration. » Implanter la philosophie dans l'Ouest est un grand dessein, « c'est une des expressions dont vous vous êtes servi en lui parlant, qui, selon lui, le console dans ses heures de fatigue. Dites bien à M. Cousin, ajoute-t-il, si vous avez occasion de lui écrire, combien je l'admire et je l'aime. Quant à mon affection pour vous, c'est celle d'un élève reconnaissant pour son grand et excellent maître. Telle est la condition de la vie humaine, qu'un mouvement intellectuel qui s'appuie sur la base de la raison éternelle, accomplit sa mission bienfaisante sur la terre. L'auteur d'un tel mouvement doit trouver sa famille se soulevant pour bénir son nom, jusque dans les pays étrangers.

« Votre dévoué de tout cœur,

« O. W. WIGHT. »

2. Traduction de l'*Introduction à la Morale* de Jouffroy, dans les *Specimens* de Ripley, vol. V. p. XI, Boston, 1840.

L'*Introduction* de Channing est datée de Cincinnati, Ohio, 23 décembre 1839. Ripley avait déjà dit, dans sa traduction des *Mélanges philosophiques* de Jouffroy, que ses propres remarques au sujet de la réforme philosophique de Cousin en France s'appliquaient dans une large mesure aux travaux de Jouffroy (*Specimens*, vol. I, p. 279, cf. *Ibid.*, vol. II. p. 291). — « En présentant Benjamin Constant en compagnie de Cousin et de Jouffroy, je ne prétends pas lui assigner l'éminente valeur philosophique que ce dernier possède. Cousin et Jouffroy sont de vrais philosophes, tandis que Benjamin Constant n'est, il faut l'avouer, qu'un amateur de philosophie. Ces trois hommes sont unis principalement par leur opposition à l'ancienne école française de philosophie irréligieuse, par leur foi dans le progrès humain, et leur attachement à la liberté de la pensée et de l'expression. »

les a combinés avec une méthode à elle. Cette méthode comprend trois principes essentiels : la psychologie est la base de la philosophie ; les hauts problèmes de l'ontologie peuvent être résolus par des inductions tirées des faits établis par la psychologie ; la psychologie et l'histoire de la philosophie s'expliquent mutuellement. Les Écossais font de l'introspection la base de la science métaphysique, mais les Français l'ont appliquée d'une manière plus stricte que leurs maîtres. Les Allemands commencent par l'absolu et descendent vers l'homme, mais les Français commencent par l'homme et s'élèvent vers l'absolu. Tout cela, conclut Channing, fait des auteurs de l'école française des guides sûrs dans l'investigation philosophique, car l'éclectisme signifie précisément le contraire d'un mélange de systèmes hétérogènes. Il a pour but de réaliser une sélection discriminative des éléments de vérité qui peuvent se trouver dans chaque système[1].

C'est ici que nous abandonnons l'histoire de l'éclectisme en Amérique. L'abondance des traductions[2], la diversité des opinions exprimées, le nombre des lecteurs[3], tout indique l'étendue de son influence. Comme l'observa le premier critique américain de l'éclectisme, celui-ci s'accordait profondément avec l'Américanisme, parce qu'il était « vaste, optimiste et unitaire[4] ». Et comme le laissa entendre, sans le vouloir, un des derniers critiques, il répondait à une condition capitale pour le développement de la philosophie dans l'ouest, la tendance caractéristique de l'Amérique à l'éclectisme. Le fait a été noté par Mansel dans une lettre adressée à ce critique : « Par sa situation, l'Amérique est à beaucoup d'égards admirablement apte à dégager le grain du son dans les diverses philosophies qui se heurtent en Europe, et à créer avec les matériaux fournis par la littérature existante, grâce à l'esprit indépendant de ses penseurs, un système adapté au caractère et aux besoins de notre époque[5]. »

WOODBRIGE RILEY.

1. *Specimens*, vol. V, p. XV-XVIII.

2. La traduction des *Eléments de Psychologie de Cousin*, par Henry, atteignit une 4e édition. Celle du *Cours d'Histoire de la Philosophie moderne* de Cousin, par Wight eut « sa première édition épuisée en quelques semaines ». (Préface de la 2e édition, New-York, 1857.)

3. W. T. Harris, *Journal of Speculative Philosophy*, vol. I, Préface : « Le peuple américain achète d'immenses éditions de ... Cousin et d'autres ».

4. *North American Review*, vol. XXXV, p. 33 (1832).

5. Samuel Tyler, *The Progress of Philosophy*, p. 5, Philadelphie, 1858, citation d'une lettre de H. L. Mansel, d'Oxford (août 1857).

La spontanéité organisatrice et la perception pure[1]

L'univers des images, avons-nous dit ailleurs[2], engendre l'univers des impressions. Mais cette génération systématique et temporelle de notre devenir concret, extérieur et intérieur, cette création schématique de la vie des choses et de la réalité personnelle, n'est qu'une information spontanée, par la puissance organisatrice, des images qu'elle ne crée point et du contenu préalable, ni vivant ni réel encore, que nulle systématisation schématique ne saurait engendrer. Au travail réalisateur de l'imagination pure préexiste donc la matière réalisable des images empiriques. Or, à quoi rapporter l'origine de ces fantômes donnés, sinon à l'efficace première d'une perception, informe peut-être mais antérieure à l'œuvre schématique de réalisation concrète?

Si la puissance informatrice, dont nous avons établi l'opération nécessaire, n'était point simplement l'objet d'une hypothèse[3], mais plutôt le déroulement dynamique d'une expérience active; la perception sensible, à laquelle nous réduit à présent la dérivation inévitable du contenu figuré, semblera moins encore le postulat d'une méthode, puisqu'elle apparaît comme passivement à tous dans l'immédiat primitif des intuitions irréductibles. Et n'est-ce pas en elle, indéniable logiquement et posée effectivement, qu'affirme donc sa nature inexpliquée l'intuition immédiate, dont l'existence radi-

1. Cette étude fait suite à une autre sur *La dynamique de l'imagination pure*, qui a paru dans la *Revue philosophique* (nov. et déc. 1916). L'une et l'autre sont extraites d'un travail en préparation : *L'Univers des Images*.
2. Cf. *Revue philosophique* (nov. 1916), t. LXXXII, p. 414.
3. *Ibid.* (déc. 1916), p. 578 et suiv.

cale s'oppose au devenir explicable de l'intuition créatrice[1]? Et si nous la disons *antérieure* à la génération temporelle de l'univers, sans doute cette priorité se détermine aux refontes du devenir, mais l'immédiation sensible n'en est pas moins au principe de cette constitution temporelle. Aux phases diverses et continues de l'univers qui devient se déclare ainsi directement l'apparence radicale, et toute actuelle, d'une éternité sensible et diverse, dépourvue de mémoire mais objet exclusif des mémoires ultérieures.

Or des images empiriques, rattachées de la sorte, malgré le dynamisme de leur réalité nouvelle, à l'expérience statique du donné inexplicable, en quoi consiste la dérivation originelle? De l'image existante à la perception de l'existence, si l'une et l'autre s'imposent à nous matériellement, un double rapport est possible; et 'explication du contenu de notre univers répond sans doute également, dans l'un et l'autre cas, à l'apparence empirique du donné radical.

D'où procède, en effet, dans le système du figurable, chacun des fantômes que notre puissance individuelle organise, s'il n'a dans une perception préexistante la cause de son actuelle apparition? Et s'il en dérive ainsi par voie causale, cette apparition n'est point nouvelle vraiment à l'heure nouvelle du fantôme, puisque le mode logique de la causation, le seul admissible comme raison suffisante, ramène analytiquement la nature du produit à celle du principe. Qu'importe, dès lors, la place temporelle de l'image sensible dans le devenir concret de l'univers figuré? Cette production qui nous la rend nouvelle est l'apparition historique, au fil de notre expérience spontanée. de l'éternelle et passive expérience dont l'immobilité présente échappe, par sa position même, à la figuration historique de l'univers. Que l'on n'objecte donc à cette réduction causale, ni l'antériorité réelle de la perception qui assure la nouveauté réelle de l'image, ni la dissemblance, totale peut-être, entre l'image nouvelle et la perception préalable, qui s'oppose à leur identité. La perception est antérieure uniquement parce que l'opération qui figure le déroulement temporel de l'univers assigne une place dans la série et une figure dans le réel à cette existence infigurable que seul définit l'absolu de sa position. Et précisément parce qu'elle est

1. Cf. *Revue philosophique*, *ibid.*, p. 581-583.

infigurable, l'image qu'elle implique ne saurait lui ressembler, si la nouveauté réelle de ce fantôme tient uniquement à son rôle dans l'œuvre figurative de la puissance organisatrice. — Pourtant, si admissible que soit, du point de vue de la raison suffisante, cette dérivation logique, nos analyses précédentes nous la font malaisément recevable [1]. Si la perception, en sa présence radicale, échappe au devenir, l'image qui la représente *figure* dans le devenir. Qu'elle soit donc simplement la *forme* concrète de cette présence déguisée, elle ne diffère pas seulement de son principe par la nouveauté de cette forme, mais aussi par la nouveauté même de sa propre position. Une donnée toute présente, et qui s'épuise dans le présent et le donné, ne saurait donc, parce qu'elle est étrangère au temps, impliquer en sa nature propre la possibilité même d'une survivance à l'immédiat ou d'une renaissance future. Que le fantôme figuré soit donc pour nous la résurrection ou la continuation de la donnée perçue, dans l'un et l'autre cas il est *nouveau* par rapport à la cause qui l'engendre; et la réduction analytique de l'image à la perception est inadmissible logiquement. Ainsi l'univers des choses, tel que l'humanise notre fantaisie, et l'univers des sentiments, tel que le réalise notre mémoire, ne sont point *donnés* dans l'immédiate et première position de la nature intérieure de nos sentiments et de la nature extérieure des choses. Non seulement la figure de ce double univers, doublement transposable, est nouvelle par rapport à cette double nature; mais les images mêmes, que transposent et organisent de la sorte et notre mémoire et notre fantaisie, sont irréductibles à la perception première qu'elles représentent, parce que la figuration qui les définit et les situe détermine réellement la *nouveauté* de leur position.

D'ailleurs, cette impossibilité du mode de causation logique, pour expliquer la dérivation de l'image, est très conforme à l'apparence commune. Notre expérience, engagée dans le devenir et réalisée dans le temps, nous atteste la nouveauté historique de l'image, si elle nous affirme l'antériorité historique de la perception. Et de l'une à l'autre elle maintient cependant la filiation causale, si elle écarte la génération analytique. Mais de la donnée primitive, laquelle sans doute ne dépasse plus l'instant périmé où la rejette

1. Cf. *Revue philosophique*, *ibid.*, p. 409-413.

cette fois notre perspective temporelle, quelle vertu émanera donc, efficace et suffisante, vers le fantôme distinct dont elle serait le principe épuisé? Une dérivation dont le caractère n'est pas analytique ne peut nous donner la raison *radicale* d'un fait nouveau et que n'enveloppe plus son origine. Ou plutôt nous abandonnons ici, pour écarter de cette façon l'obscurité du rapport, toute recherche de la filiation *causale*. Et, dès lors, l'unique relation que nous puissions *figurer* entre l'image nouvelle et la perception originelle se définit cette fois par la *ressemblance*. Nous passons par là de la première explication à la deuxième, laquelle, si elle postule ainsi la ressemblance, s'oppose nettement à la première qui l'excluait.

Mais dirons-nous qu'elle la *postule?* L'expérience commune nie sans doute l'identité des deux états, puisqu'elle les situe l'un et l'autre à leur instant de réalisation distincte dans le réel de la durée. Elle affirme pourtant la ressemblance profonde de ces deux positions, parce qu'elle découvre la ressemblance essentielle de ces deux natures. Ou plutôt c'est dans la perception seulement qu'elle réalise, une fois pour toutes, la nature, n'attribuant à l'image que cette réalité qui s'épuise tout entière dans la ressemblance. Subtilement donc elle réinstaure de la sorte l'éternité intemporelle de la donnée primitive, sans retirer à cette position originelle la situation instantanée qui l'anéantit pour toujours. C'est la ressemblance même, constitutive des images périssables, qui va retenir en soi la nature éternelle du figurable primitif et réaliser originalement cette essence impérissable dans chacun des fantômes nouveaux où l'incarnera pour un instant nouveau la vertu secrète de cette métempsychose.

Or ce qu'affirme inconsciemment, en cette métaphysique subtile de l'apparence immédiate, l'expérience commune, les psychologues l'affirment consciemment, en leur négation subtile de la métaphysique mentale, au nom même de l'apparence. Lorsque Hume rattache décidément chaque *idée* à une *impression* antérieure correspondante, l'idée est bien à ses yeux expressément *nouvelle*; mais toute l'essence de sa nouveauté, en dehors de son actuelle position, est constituée par la nature de l'impression de même genre qu'elle ressuscite. A toute explication analytique du fantôme, dont la position dans la durée lui semble irréductible, sa méthode dissocia-

tive s'oppose absolument; et s'il nomme dans l'impression la cause de l'idée, puisque sa philosophie de l'apparence immédiate distingue radicalement l'existence de la cause et celle de l'effet, c'est donc bien la seule ressemblance qui, s'incarnant à nouveau dans l'idée, en constituera ainsi la réalisation[1]. — Et les représentations cartésiennes, figurables toujours qualitativement alors même qu'elles échappent à l'étendue, ne se définissent-elles pas également, nouvelles et distinctes à coup sûr dans leur apparition, par leur ressemblance au modèle éternel qu'elles reproduisent, et dont la réalité, distincte de cette idée qui l'imite, équivaut à une intuition primitive et virtuelle[2]? Certaines de ces imitations, il est vrai, et les plus sensibles de toutes, n'ont aux yeux de Descartes qu'une figure symbolique et diffèrent donc, telles les couleurs visibles, de la nature de leur modèle. Leur essence réelle s'expliquerait donc, à travers l'apparence du symbole, par une réduction analytique à l'intuition première et immédiate de la mobilité intelligible[3]. Mais n'oublions pas que l'intuition sensible de cette mobilité est symbolique aussi bien que son imitation ultérieure, et que, par suite, la représentation confuse et sensible a la même signification secrète que l'intuition confuse et primitive d'où elle procède. Symbolique ou adéquate, sensible ou intelligible, quelle est donc la nature permanente qui explique ce fantôme, sinon ici encore l'incarnation temporelle d'une ressemblance[4]?

Qu'il s'agisse de l'apparence commune ou de la psychologie qui en exprime les affirmations, ni l'une ni l'autre n'explique vraiment, par ce recours subtil à la ressemblance figurable, et la position nouvelle de l'image semblable et l'action même de la ressemblance. Que l'image soit désormais inexpliquée dans son appariton historique, c'est là ce que signifie la substitution de la deuxième méthode explicative à la première. Mais la nature de cette imitation fantômale d'une perception disparue est-elle du moins réduite à cette essence impérissable, qui éterniserait ainsi le modèle dans son action créatrice? C'est bien à une action du modèle que

1. Cf. Hume, *Treatise of Human Nature*, B. I; p. I, sect. I; p. III, sect. XIV.
2. Cf. Descartes, *Méditations métaphysiques*, III et V.
3. Cf. Descartes, *Méditations*. ., II et III. — *Principes de la Philosophie*, I, 69 et 70; IV, 197 et 198. — *Regulae ad directionem ingenii*, XII.
4. Mêmes références.

Descartes rapporte l'imitation par l'idée[1]. Et Hume envisage tout au moins la ressemblance de l'idée à l'impression comme un fait irréductible[2]. Or n'est-ce point cette action ou ce fait qui est admis également par l'expérience commune, laquelle pense épuiser par cette réduction essentielle la nature, nullement originale dès lors, du fantôme nouveau? — Que la perception, à titre de modèle, exerce une action sur l'image qui la prolonge, nous ne pouvons l'admettre, si nous avons dû abandonner précisément l'identité des deux états. Même une action transitive serait inadmissible, puisque le modèle s'est évanoui lorsque l'image apparaît. C'est donc à titre de *fait* que cette imitation sera reconnue par nous. Mais en quoi consiste le fait de la ressemblance? Le modèle à lui seul n'en peut rendre compte; il suppose tout aussi bien la nature de l'image elle-même et sa fonction imitatrice. Et cette analyse est encore apparente, puisqu'elle signifierait une réaction de l'image présente sur la perception qui n'est plus. Il faut donc renoncer à tout rapport causal entre les deux états, et, remarquant bien qu'à cette heure nouvelle l'existence de la perception est immanente à l'image qui la reproduit, voir en effet dans la ressemblance, non le fait complexe d'une influence réciproque, mais plutôt la constitution, en un même acte, des deux états directement envisagés comme semblables. Ce n'est donc pas à la perception primitive et morte que nous assimilons le fantôme nouveau; nous saisissons ce fantôme dans la ressemblance même qui crée avec lui cet analogue primitif, et le modèle résulte de cette création unique aussi bien que la copie. C'est la *ressemblance* qui est objet simple d'intuition, et non les termes semblables. Et c'est par dissociation ultérieure, dans l'explication historique de notre expérience, que la perception vient à être située antérieurement, à titre nouveau de modèle primitif[3]. Et, puisqu'elle est rejetée ainsi dans ce qui n'est plus par l'acte même qui institue l'actualité de l'image, nous ne saurions dire que l'image *dépende* de la perception par sa ressemblance avec elle, mais bien qu'entre ces deux semblables dissociés par cet acte il se produit un rapport de succession.

1. Cf. Descartes, *Méditations...*, III.
2. Cf. Hume, *Treatise...*, B. I., p. I, sect. I.
3. Cf. la discussion bergsonienne de la perception de ressemblance, dans *Matière et Mémoire*, chap. III.

Au reste, si nous avons admis, selon l'expérience commune, la ressemblance entre les deux états, des psychologues plus analystes, comme M. Ribot, n'ont-ils pas montré la dégradation indéfinie, et virtuelle dès le principe, de cette ressemblance[1]? N'ont-ils pas établi qu'en bien des cas l'image ne figure nullement ce que fut la perception d'où elle procéderait[2]? Et n'avons-nous pas fait voir, dans une étude précédente, que le propre de l'imagination sentimentale est de figurer, à son propre mode, toutes les impressions, nullement figurables en ces termes, de notre univers tout entier[3]? Comment rapporterions-nous, dès lors, à l'action d'un modèle inexistant la nature de l'image? La nouveauté de celle-ci ne réside donc pas dans la seule *position* de son existence, mais également dans la qualité de sa *nature*.

*
* *

Si le double rapport possible entre l'image et son principe nous a paru contestable, une circonstance commune se dégage incontestablement de cette double et deux fois impossible explication. C'est l'*antériorité* de la perception sensible à l'égard de l'image, antériorité qui sera, d'ailleurs, la condition radicale d'un rapport quelconque d'origine. Et, sur ce point, l'expérience vulgaire, quelle que soit la subtilité de sa métaphysique secrète, demeure affirmative. Sur ce point également, les psychologues de l'apparence immédiate formuleront l'affirmation métaphysique de cette existence originelle. C'est ainsi que Hume, à l'exception près, et selon lui négligeable, d'un exemple visuel unique[4], postule la priorité universelle, et dans tous les genres, de l'impression, extérieure ou intérieure, à l'égard de l'idée. Il ne la postule, au reste, qu'à son insu, car il en détermine la preuve apparente dans l'inexistence de fait d'une idée et d'une fantaisie[5] quelconques, irréductibles à l'imitation fidèle d'une impression et d'un sens préalables[6]. — Sur

1. Cf. Ribot, *L'évolution des idées générales*, chap. I; *Essai sur l'imagination créatrice*, part. I, chap. I.
2. Cf. Ribot, *L'évolution des idées générales*, chap. IV.
3. Cf. *Revue philosophique*, *ibid.*, p. 426-427.
4. Cf. Hume, *loc. cit.*
5. Nous prenons le terme *fantaisie* au sens de représentation imaginative *générique*.
6. Cf. Hume, *loc. cit.*

ce point précisément, la psychologie, plus analytique, des contemporains, en particulier celle de William James, établira l'inexistence de la preuve de fait, la nature réductible de l'*impression*, le caractère illusoire de l'origine postulée, faisant subir de la sorte une première correction à la métaphysique secrète, vulgaire ou savante, de l'apparence immédiate[1].

N'est-ce pas aux données du monde *extérieur* que nous chercherions surtout la preuve de fait de cette origine objective, et que nous pourrions découvrir immédiatement l'impossibilité manifeste d'une invention fantaisiste des choses? Or ce monde nous est donné objectivement, dans la perception, comme ensemble organisé et connu de parties connues elles-mêmes et classées distinctement. Et ces parties, que nous appelons les choses, constituent, dans cet ensemble que nous appelons le monde, d'autres ensembles, coordonnés ou hiérarchisés, que nous rapportons à l'ensemble total. L'univers extérieur qui nous est *donné* apparaît donc à notre perception immédiate comme un classement constitué, un ordre objectif, une pluralité systématique; et c'est la préexistence réelle de cet ordre irréductible qui modèlera ensuite l'ordonnance systématique, fantaisiste même, de notre représentation subjective et imaginaire. — Mais le fait de cette *ordonnance*, qui nous semble préalable, n'est-il pas l'indice actuel d'une expérience secrète et informatrice, ouvrière des distinctions et du classement, origine habituelle et personnelle des ensembles connus et du tout familier? Présentes en nous déjà, déjà organisées, les images, qui paraissent dériver de la perception préalable, déterminent, selon leur propre hiérarchie, la nature dérivée de cette perception objective. Que les images préexistantes nous soient familières en leur netteté, la perception des choses sera nette vraiment et naturelle à nos yeux; et le monde des corps s'offrira à notre action, comme l'ordonnance innée et déjà familière de notre propre exercice. Que les images préexistantes nous soient rebelles en leur confusion, la perception des formes sera confuse réellement et bien étrange à notre sursaut; et le chaos des impressions se refusera à nos démarches, comme un désordre inconnu et hostile encore, inhérent à l'hésitation de nos propres gestes. — Distinguera-t-on des

1. Cf., ainsi que pour le paragraphe suivant, William James, *Principles of Psychology*, chap. XI (*attention*) et XIX (*The perception of « Things »*).

objets eux-mêmes, et de la perception originelle qui les pose, l'interprétation, familière ou hésitante, de ce monde préalable? Mais qu'est-ce donc pour nous que la *donnée* même de ces objets, sinon l'ordonnance, nette ou confuse, qui les organise? et qu'est-ce également pour nous que la perception des choses, sinon l'attitude, familière ou hésitante, de notre corps? C'est donc enfin la *ressemblance* de l'objet perçu à l'image préalable, du monde objectif à l'organisation imaginaire, qui constitue vraiment la *donnée*, dite préalable, de l'objet et du monde; et l'*effort* même qu'implique toute perception réellement nouvelle d'un ensemble réellement inconnu témoigne qu'il convient d'intervertir, contrairement à la métaphysique, vulgaire ou savante, de l'apparence immédiate, la détermination d'origine, fondée sur la ressemblance. La *perception* extérieure, modelée sur l'ordonnance systématique de la représentation imaginaire, est bien, en réalité, une *préperception*.

Chercherons-nous plutôt la preuve de fait aux données du monde *intérieur*, et penserons-nous saisir en ce monde réel et immédiat l'évidente absurdité d'une invention fantaisiste de nos sentiments? Certes, nos sentiments nous sont *donnés* de manière objective, comme l'ordonnance mélodique et harmonique d'un ensemble organisé; et nous appréhendons réellement, en leur fluide consistance, la mobilité lyrique de notre histoire personnelle. Mais au fait même de cette *ordonnance*, qui réalise ainsi en éléments compénétrables la fluidité continue de l'univers intérieur, ne reconnaissons-nous pas cette même expérience informatrice, ouvrière secrète et habituelle des distinctions familières et des ensembles réalisés? Or que notre recherche, plus intérieure, décompose cette fluidité objective, pour découvrir la simplicité vivante de l'immédiate mélodie, c'est une *ordonnance* mélodique que nous découvrirons à nouveau dans la pluralité musicale de cette réalisation plus secrète; et la donnée, conquise alors et familière à nouveau, de cet univers personnel, sera, par la recherche active de notre mystère, l'œuvre harmonieuse et figurée de cette ouvrière inconsciente. Ainsi, apparent et quasi solide ou vraiment fluide et comme voilé, notre univers est présent en nous, alors qu'il apparaît ou se dévoile; et c'est le monde préexistant de nos images familières que nous figurons alors dans cette réalité, immédiate ou mystérieuse, qui nous semblait préexistante. Nous connaître de la sorte, n'est-ce pas nous découvrir nous-

même et vraiment *nous reconnaître*? Et, puisque l'objet intérieur est modelé ici encore à la *ressemblance* de l'œuvre imaginaire, il convient donc ici également d'intervertir, à l'encontre de toute métaphysique, vulgaire ou savante, la détermination d'origine. Le *donné* actuel est constitué par l'imaginaire préalable; la perception intérieure est, en réalité, une *préperception*.

Dira-t-on, pour sauvegarder la position absolue de notre actuelle préexistence, que sans doute nos sentiments familiers nous révèlent aisément notre nature habituelle, et que nous *reconnaissons* alors cette nature déjà vécue en l'actuel que nous avions cru réellement découvrir? Mais cette pénétration aisée au courant de notre vie sentimentale est murée parfois aux heures étranges de l'étonnement personnel; et nous hésitons alors à reconnaître ce que nous sommes, au nom même de cette nature vécue et familière, qui nous oppose, comme étrangère à nous, la nouveauté quasi hostile de cette réalité profonde et vraiment inconnue. Nous hésitons, en effet, à ces heures pénibles de la découverte essentielle; et l'effort est nécessaire à cette pénétration douloureuse de notre nature cachée. Mais, lorsque s'abolit, en l'élan efficace de cet effort nouveau, l'étrangeté de notre action, nous *reconnaissons* alors cette nature, que nous avions crue étrangère et hostile, et qui nous semble maintenant familière en secret et comme déjà vécue en son mystère ancien. Une vie affective latente se révèle à nous dans le sentiment que sa nouveauté nous opposait; et c'est donc bien la ressemblance à notre sensibilité imaginaire qui figure cette nouveauté apparente d'une nature personnelle que nous avions mal connue. — Qu'une psychologie, éprise malgré tout de l'actuel, interprète la nouveauté de notre sentiment par les impressions imprévues qui procèdent de notre corps ou par l'influence insoupçonnée qui procède en nous des autres âmes : c'est donc à la représentation imaginaire et déjà organisée de notre corps, à la figuration imaginaire et déjà construite des sentiments d'autrui, que nous rapporterons l'ordonnance actuelle de notre sentiment nouveau; en cette réalité *donnée* c'est donc bien notre œuvre, insoupçonnée sans doute et imprévue jusqu'alors, que nous *reconnaîtrons* toujours.

En l'efficace de notre effort s'abolit, sans doute, l'étrangeté de notre action. Mais à l'heure de l'étonnement où se murait pour

nous notre nature familière, n'est-ce pas que la réalité inconnue s'imposait à notre vision, au *flou* étrange de l'impression nouvelle? Et n'est-ce pas aussi au chaos étrange des impressions confuses que le *flou* nouveau des formes extérieures oppose à l'hésitation de nos gestes sa réalité impénétrable? — Certes. au double univers de notre expérience. la familiarité de notre regard s'amortira un jour, comme évanescente au sentiment nouveau de l'étrangeté pure. Mais, intérieur ou extérieur, le flou qui nous est donné de la sorte, pour hostile qu'il paraisse à notre vision, n'en figure pas moins la forme personnelle de *notre* surprise : et c'est donc l'indistinct de notre double monde imaginaire que nous retrouvons alors, en la ressemblance fidèle de cette réalité inconnue. Au pur sentiment de l'étrange n'est-ce pas que nous reconnaissons enfin le sentiment familier de notre étrangeté personnelle?

Et n'allons point séparer, en distinguant ainsi les deux univers, les formes différentes que prendrait notre double étonnement. C'est bien notre âme que nous réalisons; c'est bien la vie des choses que nous humanisons; c'est bien notre double univers que nous transposons en cette double analogie Et c'est bien, dès lors, au chaos extérieur des impressions fuyantes, le sentiment intérieur de l'étrangeté subjective qui s'éveille vaguement aux analogies mystérieuses de notre âme. Ainsi, analogue toujours et comme transposable d'un monde à l'autre, le sentiment du nouveau, même absolu, n'est, au lyrisme personnel de notre histoire et de celle des choses, qu'un *pressentiment* imaginaire, dont l'imitation constitue la donnée apparente et objective d'une nouveauté radicale. Mais que s'impose à nous cette analogie des impressions extérieures étranges au pressentiment subjectif de notre âme nouvelle, n'est-ce pas qu'en cette transposition même se déclare subtilement la préperception imaginaire par où se distinguent, puisqu'ils se correspondent analogiquement. l'univers des choses et l'univers de l'âme? — Et ce transfert métaphorique apparaît bien, dans son étrangeté confuse, aux efforts hésitants de la vie volontaire. Or que, modelé par notre action, le monde apprivoisé se prête à nos gestes voulus, c'est donc l'ordonnance intérieure de notre âme, pressentie par nous, que nous *reconnaîtrons* à présent dans cette imitation de notre désir. Mais cette ordonnance personnelle de nos sentiments incarnait, en sa nouveauté radicale désormais *reconnue*, le *pres-*

sentiment figurable de cette hésitation étrange devant nous-même, qui réalise et découvre le mystère préalable et efficace de notre liberté.

*
* *

Ainsi, extérieur ou intérieur, unique originellement au dymorphisme que révèlent en lui les transpositions du figurable, l'univers des perceptions préexiste à lui-même, double et simple pressentiment de la réalité personnelle et de la vie des choses, dans le devenir, étrange et familier tout ensemble, de l'univers des images. Et cette préexistence informatrice de l'imaginaire, visible de la sorte aux ordonnances de la préperception, est encore évidente, pour les analystes de la psychologie contemporaine, aux orientations décisives que détermine, dans l'actuel des données immédiates, notre attention préalable. Telle est la deuxième correction qu'apporte une psychologie plus analytique à la métaphysique secrète de l'apparence.

Que la perception extérieure soit déterminée, en sa figure présente, au détail des faits actualisés, par une préattention qui nous oriente et nous échappe, c'est ce que met en lumière l'étude nombreuse des perceptions illusoires, ainsi que l'a montré particulièrement William James [1]. Les illusions de ce genre ne constituent pas seulement des erreurs accessoires, déformation partielle et comme marginale d'une réalité sans conteste. Ensembles organisés auxquels se réfèrent d'autres ensembles intégrants, ces choses inexistantes existent parmi les choses; et leur détail se subordonne avec fidélité à la définition pratique de leur essence. Sans doute, leur réalité caractéristique est empruntée par elles à la solidité objective d'un aspect; mais elles fondent cet aspect solide en la figure nouvelle de leur propre fantaisie; et l'affirmation de leur être, occasionnée simplement par la rencontre d'un tel indice, procède vraiment de l'obsession qui les construit. Et combien de ces créations illusoires emplissent, à notre insu, le monde certain de notre action! N'est-ce point qu'à la ressemblance des formes qui nous hantent se modèlent sans cesse les lignes complaisantes de notre vision, et que la nature familière des choses qui nous atten-

1. Cf. William James, *Principles of Psychology*, chap. xix.

dent est souvent comme le reflet méconnu de l'étrangeté de notre regard? — Or ce que nous projetons ainsi dans la nature des choses, c'est donc, empruntée à nous-même, la vie intérieure que nous leur prêtons. L'être illusoire de cette nature figurée par nous sera la transposition en cette âme extérieure du jeu sentimental qui développe et actualise notre désir. L'être réel du sentiment que nous vivons interprète ce désir en fictions subtiles et projette ainsi dans la nature de notre âme, à la ressemblance illusoire des passions qui nous obsèdent, les lignes complaisantes de notre vision intérieure. L'étrangeté inconsciente de nos désirs crée sans cesse en nous, au lyrisme trompeur de notre essence reconnue, la figure nouvelle et menteuse de notre apparence familière.

Il existe pourtant, hors de l'illusion extérieure ou intérieure, un monde réel des choses, un monde réel des sentiments. A cette perception normale du dedans et du dehors, qui va nous livrer la double figure de l'être, quelle obsession préalable imposerait donc l'erreur d'une fantaisie inconsciente? — Mais, si les formes illusoires développent au monde du réel, la projection multiple de nos idées, comment discerner au juste, parmi les données de l'apparence, les existences ingénues qui ne résultent pas de cette projection? L'ordonnance, qui en organise les aspects, n'est-elle pas l'œuvre de notre puissance qui les préordonne; et disposer ainsi, comme au courant de nos gestes habituels, l'aisance mobile de leur accueil, n'est-ce point orienter selon la tournure de nos désirs la réalité de leur nature soumise? Une attention préalable, qui exprime, à notre insu, notre attente personnelle[1], détermine toujours, par la sélection, intentionnelle mais ignorée, des seules lignes visibles et des seules émotions jouables, la qualité actuelle des choses perçues et des sentiments vécus. Alors même que notre vision incurieuse satisfait la routine de son regard à la surface commune des solidités sans mystère, cette paresse qui limite notre essor est comme l'abdication distraite d'un élan plus ambitieux. Aux faciles réponses des choses figées et de l'âme engourdie, nous pressentons pourtant, inertes que nous sommes, les inquiétudes virtuelles d'une enquête plus curieuse; et la pauvreté de notre effort

1. Cf., sur les rapports entre l'attention et l'*attente*, les remarques de M. Rageot (*Revue philosophique*, t. LVI, août 1903 : *Les formes simples de l'attention*).

traduit infidèlement la richesse profonde de notre désir. Ainsi l'univers que rencontre, en sa double figure, notre perception normale est celui que cherchait déjà notre imagination active ; et la finalité personnelle qui le délimite modèle sa réalité, virtuellement illusoire, sur l'audace, plus ou moins tendue, de notre puissance créatrice.

L'inertie de notre vision routinière ne satisfait pas indéfiniment notre curiosité distraite. En notre perception bornée s'introduisent soudain les lignes qui furent invisibles et les émotions qui furent injouables. Le détail, maintenant plus riche, des choses plus vivantes et de notre âme plus réelle déclare à notre inconscience qui s'abjure l'œuvre antérieure et magique de la sélection que nous ignorâmes. Or, si nous découvrons ainsi, dans le réel borné de notre univers qui craque, les impressions qui le transforment et les sentiments qui le métamorphosent, c'est donc qu'un autre univers, plus réel et plus vaste, existait déjà virtuellement au sommeil provisoire de nos tendances secrètes. La préattention multiple, qui orientera notre expérience immédiate, est grosse, à chaque instant, de nouvelles découvertes et d'univers nouveaux. Sous la sélection qu'elle déclenche d'autres sélections sommeillent encore, mais ébauchent, dans leur rêve dont l'agitation nous effleure, la conscience prochaine de l'illusion qui nous suffisait. C'est donc la plénitude sans bornes de notre puissance qui constitue sans fin la totalité, jamais close, de notre univers ; et l'ensemble, actuel ou virtuel, des perceptions qui le figurent ou qui l'annoncent, est le produit, à jamais réalisable, de l'ensemble de nos tendances et de la spontanéité imaginative de chacun.

On peut s'expliquer à présent pourquoi l'image et la perception s'offrent à l'expérience, tantôt comme semblables entre elles, tantôt comme diversement figurées. A vrai dire, ces deux états ne sont point de nature radicalement distincte. La spontanéité, qui organise l'univers au gré de son intention préalable, réalise sa richesse figurable en images actualisées, que leur attache au corps, lointaine ou proche, détermine pratiquement en perceptions. Et cette spontanéité organisatrice développe à mesure sa figuration inventive en images analogues, parallèles aux premières, que leur détachement effectif du corps, bien qu'elles le représentent en ses démarches, détermine en fantômes inactuels. Elles expriment sem-

blablement, les unes et les autres, la même intention créatrice; et les images pratiques modèlent sans cesse leur nature agissante sur la qualité vraiment efficace des images proprement dites. Ainsi chaque perception a son double qui la prévient; et la donnée des choses ou de l'âme est représentée, à l'instant où elle apparaît, sous la forme, pareille mais virtuelle, de l'acte futur qui semble la produire[1]. Ces deux séries, comme parallèles dans l'univers qu'elles déroulent, sont-elles distinctes en effet? Ou bien les images actuelles, liées aux démarches du corps, sont-elles l'actualisation imparfaite, toujours virtuelle en partie, de l'intention totale, qui se développe par l'univers plus riche des fantômes détachés? La fécondité de notre vie sentimentale s'épandrait alors à l'infini au monde imaginaire des rêves émotionnels; et seule l'attitude de notre corps, réalisant une recherche partielle et agissante de notre moi, réduirait en apparence illusoire la création inquiète et universelle de notre âme. Mais n'est-ce pas cette même incarnation du « plérôme » imaginaire aux attitudes corporelles qui détermine encore en distinctions analogiques l'unité virtuelle de l'âme et des choses, reliées désormais aux transpositions partiellement illusoires des métaphores? — Images et perceptions, parce qu'elles expriment la même œuvre, seront toujours *analogues*. Mais, parce qu'elles expriment cette œuvre en *réalisations* différentes, leur analogie *fonctionnelle* ne se traduira pas toujours en figurations *semblables*. En cette différence formelle se déclarent donc les exigences de l'action pratique. Mais n'allons pas attribuer, pour cette dissemblance, au règne de l'imaginaire une sèche pauvreté de formes qui l'opposerait aux exubérances perçues du monde immédiat. C'est l'adaptation corporelle qui appauvrit et dessèche la fécondité sentimentale de l'univers des images; et la plénitude de l'univers donné, intérieur ou extérieur, procède précisément, en l'oubli provisoire des attitudes pratiques, de l'exubérance imaginaire où s'exprime sans réserves l'invention universelle.

Or cette analogie fonctionnelle et cette incarnation pratique expliqueraient également, et l'identité du monde extérieur pour les

1. Cf., en ce qui regarde ce dédoublement imaginaire (bien que la fonction de l'image y semble diversement située), les suggestions de M. Bergson dans son étude sur *Le souvenir du présent et la fausse reconnaissance* (*Revue philosophique*, décembre 1908).

différents individus, et la différence des figures sous lesquelles s'actualise pour eux ce monde qui leur est commun. Même le monde intérieur des sentiments, s'il développe en figures bien diverses — et mutuellement inconnaissables — le thème personnel de chacune des âmes, s'actualise pratiquement pour tous, à certaines heures d'action commune, de façon identique. Mais ici encore, en cette dissemblance et en cette analogie, c'est aux exigences de l'action pratique et corporelle que nous rapporterons l'appauvrissement de l'univers intérieur, réduit, par l'illusion des métaphores matérielles, à la réalité toute actuelle et provisoire des *choses* simplement *données*.

*
* *

La métaphysique de l'apparence, celle du vulgaire et celle des psychologues, alors qu'elle analysait la perception pour en fixer le rapport à l'image, dégageait de cette analyse, comme fondement de ce rapport, la notion d'antériorité temporelle, contractée en production causale, ou subtilisée en détermination de ressemblance. De ces deux explications, la deuxième, ainsi que nous l'a montré l'expérience, est supérieure à la première; et elle exprime le sens véritable de cette métaphysique secrète. Mais une analyse plus réelle moins imprégnée de métaphysique *a priori*, plus fidèle à l'ingénuité empirique de la psychologie contemporaine, nous a montré que cette ressemblance n'existe pas toujours, qu'elle ne subordonne pas l'image à la perception, que celle-ci est doublement informée par celle-là, que l'antériorité de ce produit que l'on appelle le *donné* est apparente, qu'image et perception développent, en termes de richesse différente, la même intention organisatrice, que seule l'attitude corporelle et pratique limite, en illusion appauvrie et provisoire, la fécondité efficace du monde imaginaire, que par là s'expliquent et la ressemblance et la dissemblance de ces deux réalisations. Bref, ce que dégage notre analyse, c'est peut-être l'identité de ces deux genres, mais c'est leur distinction correspondante, c'est enfin, plus compréhensive et plus concrète que l'antériorité, la causalité, ou la ressemblance, leur *analogie fonctionnelle*. — Ainsi retrouvons-nous, par cette analyse vraiment empirique de la perception et du *donné* actuel, cette *spontanéité*

analogue de création que nous avions définie dans un travail antérieur, et qui constitue l'œuvre intentionnelle de l'imagination pure[1]. Les genres d'imagination que nous avions distingués alors, et que reliait l'un à l'autre moins leur ressemblance figurée que leur correspondance expressive[2], nous les voyons reparaître à présent, à travers l'identité pratique de l'univers de notre action commune, dans la diversité figurable de ces univers multiples que développe en formes si personnelles la riche diversité des esprits. Et cette *représentation* métaphorique, si universelle et si originale, que nous avions attribuée alors aux deux sortes d'imagination les plus enveloppantes, l'une sentimentale, l'autre intellectuelle[3], nous la voyons confirmée maintenant, en cette analyse empirique des analogies fonctionnelles, par l'influence déterminante de l'une et de l'autre, alors qu'elles orientent, organisent et délimitent les données, individuelles ou communes, de la perception actualisée. — Et si notre analyse nouvelle transpose de la sorte notre analyse première, nous comprenons que cette création intentionnelle doive se produire toujours en inventions analogues et en correspondances intérieures plutôt qu'en figurations semblables, et que ces analogies doivent tendre à se modeler en ressemblances réelles lorsque les exigences de l'action pratique cèdent à la liberté du rêve, et que cette analogie plus intérieure et plus profonde laisse apparaître plus richement, aux détentes contemplatives détachées du corps, le caractère individuel de chaque spontanéité créatrice et de chaque invention de l'univers [4].

Par là s'abolit, grâce à l'expérience même de la perception immédiate, cette différence réelle que maintenait encore notre analyse antérieure entre ces deux positions successives de l'univers, l'une actuelle et primitive dans la perception, l'autre consécutive et engendrée dans l'image. Et, dans l'organisation constitutive de l'univers doublement posé, si nous laissions subsister alors, puisque nous supposions les images empiriques déjà données en leur existence, la question première de l'*origine* absolue [5], par cette

1. Cf. *Revue philosophique*, *ibid.*, p. 414-430.
2. Cf. *Ibid.*, p. 424-429.
3. Cf. *Ibid.*, p. 426-429.
4. Cf. les analyses de M. Bergson, en particulier dans *Le Rire*, surtout au chap. III.
5. Cf. *Revue philosophique*, *ibid.*, p. 581-582.

analyse nouvelle qui scrute la qualité empirique de ces images, la question même de l'origine n'est-elle pas transformée? — Sans doute, les fantômes que nous supposions alors constituaient la matière de notre double expérience; et l'œuvre informatrice que nous décrivions réaliserait l'univers par l'organisation de ces fantômes. Mais il fallait bien, puisque nous supposions ainsi cette matière, qu'en elle se figurât, pour s'actualiser concrètement, une *donnée* véritable et pure, dont la préexistence fût réellement absolue. Cette *perception pure*, objet en elle-même d'une intuition toute passive et problématique[1], assurait seule la réalité originelle du monde extérieur ou de l'histoire de nos sentiments. Elle semblait appeler, pour enrichir son existence et pour qualifier son être, les distinctions comme surajoutées que lui réservait l'ordonnance figurable des fantômes complémentaires[2]. Ainsi, toutes originales qu'elles parussent déjà par l'orientation qu'elles recevaient, les images constitutives de l'univers demeuraient empiriques vraiment, œuvre passive d'une position préalable, et comme invitées à leur rôle informateur par l'acte *substantiel* de cette réalité fondamentale. — Notre analyse nouvelle ne laisse, ni aux images ce caractère empirique et subordonné, ni à la perception pure cette préexistence absolue et décisive ou cette position substantielle. Les fantômes qui organisent l'univers ne limitent pas à l'acte intentionnel qui les traverse leur propre originalité. Loin d'être appelés à un rôle complémentaire par l'initiative secrète d'une réalité préalable, c'est leur apparition préventive qui détermine, aux formes spontanées de la création intentionnelle, la position, actuelle ou virtuelle, de cette réalité apparente ou secrète.

N'existe-t-il pas, cependant, une réelle initiative; et l'intuition problématique du donné pur, seule position irréductible de l'existence objective, ne peut-elle se trouver en fait, déguisée ou enrichie par l'élaboration imaginaire, dans le choc impersonnel de l'*impression* pure, aux attitudes mêmes de notre corps? En sorte qu'une recherche vraiment profonde de la nature des choses et de celle de notre âme finirait par nous mettre en présence, au delà des distinctions ordonnatrices et des présentations schématiques, de cette nature immédiate, ni ordonnée ni construite, mais *donnée* simple-

1. Cf. *Revue philosophique*, *ibid.*, p. 582.
2. Cf. Bergson, *L'effort intellectuel* (*Revue philosophique*, janvier 1902).

ment au réel absolu de son être[1]. — Mais quelle méthode, subtilement réflexive, nous acheminerait ainsi, par une élimination scrupuleuse de notre vision qui organise le monde, vers le pur chaos de l'impression étrangère au monde? Qu'il s'agisse des choses extérieures ou de la vie intérieure, cette position même qui les caractérise sera-t-elle donnée jamais sans l'œuvre autonome qui la détermine? Et si l'impression pure est un contact indéterminable avec l'être absolu du réel, cette intuition passive et première, qui nous mettrait simplement au contact de cette présence, serait-elle autre chose pour nous que la limitation provisoire et abstraite de notre enrichissement universel[2]? Qu'il existe un *donné*, cette affirmation indéniable de l'objectif s'éprouve à chaque instant dans le travail d'interprétation qui informe à chaque instant la figure actuelle de ce donné. Mais que signifie, dès lors, cette *existence*, si ce n'est l'effort même de construction qui nous *donne* la figure de cette position dans l'existence? Sans doute, cette position s'impose à nous; et c'est bien là, au terme de la méthode réflexive, le sens même de notre affirmation de l'objectif. Mais la distinction entre les formes de l'univers, entre le monde des choses et celui de l'âme, est elle-même une œuvre organisatrice, une création spontanée de correspondances analogiques et de réalités transposables. Cette position objective qui s'impose à nous de la sorte n'est donc que la détermination actuelle, en attitude définie, de cette création intentionnelle et multiforme d'un univers de correspondances. Les mille intentions diverses qui organisent concrètement cet univers multiple sont analogues elles-mêmes en leur développement schématique. Ce que nous appelons le monde des choses s'exprime aux transpositions personnelles de la vie intérieure; et la nature qui le pose dans l'être est analogue fonctionnellement à celle qui nous affirme. Il faut donc bien qu'entre les réalisations multiples une harmonie fonctionnelle se réalise; et l'attitude de notre corps, où se délimite le donné, n'est-elle pas, au développement de notre histoire personnelle, comme le lieu provisoire de cette réalisation harmonique? Ainsi,

1. Cette méthode réflexive, qui nous mettrait en présence du donné pur, est *en apparence* celle de la réflexion bergsonienne.

2. Cf., sur cette impossibilité d'une intuition pure, les remarques de William James et de Schiller (voir, en particulier, William James, *Pragmatism*, chap. VII, p. 244-259).

puisque l'impression actuelle est un moment abstrait de l'expérience active, l'interprétation qui la définit et la figure n'est pas la simple orientation dynamique d'un contenu passif et préalable. La position du contenu (que notre analyse antérieure résolvait encore en pures images empiriques) ne diffère pas foncièrement de l'information intentionnelle du contenu. Toute perception des choses et de l'âme est une œuvre dynamique de l'esprit, une construction matérielle et formelle de l'univers concret, une invention schématique, plus ou moins complète et profonde, de la réalité extérieure et de la vie sentimentale. — L'effort même, par lequel nous échappons « vigoureusement » à la limitation conceptuelle des schémas pour découvrir enfin le réel dans une intuition des « données immédiates », n'est que la prolongation finaliste, virtuellement présente en chaque illusion abstraite et provisoire, de cette œuvre intentionnelle et créatrice de l'esprit [1]. La perception, actuelle ou virtuelle, n'est que le développement indéfini de cette intuition originelle, simple mais concrète, dont nous avions établi la réalité dans un travail précédent. L'univers perçu, identique sans réserve à l'univers des images, n'est ainsi, en chaque perception *donnée* et vraiment abstraite, qu'une illusion organisée sans fin pour égaler la plénitude concrète de la puissance qui le produit.

*
* *

Ni l'existence empirique d'images modelées sur la perception et liées à elle par cette ressemblance causale, ni l'existence absolue d'une perception pure qui traduirait immédiatement une réalité modèle, ne sont admissibles désormais. L'existence de l'image, qui semblait empirique, est un épisode intégrant de l'œuvre organisatrice, à la fois unifiante et distinctive, par où se développe l'intuition originelle et inépuisable de l'imagination pure. Et la perception, que l'on nommait *pure* parce qu'elle semblait l'expression directe et non déformée encore d'une donnée indépendante, est

1. Cet effort « vigoureux » vers l'intuition des données immédiates, virtuel déjà en chaque donnée apparente, constitue *réellement*, ainsi que nous avons essayé de l'établir dans un travail spécial, le sens dialectique de la « réflexion » bergsonienne, véritable inquiétude de création autonome et ambition indéfinie de dépassement du « donné » (voir, à ce sujet, notre travail sur l'*Intuition bergsonienne*).

une déformation intentionnelle et limitative de cette organisation maginaire qu'elle appauvrit en l'actualisant. Si l'image semble refléter la perception et la reproduire, elle ne procède pas de cette expression incomplète et analogue d'une spontanéité dont elle-même développe plus richement l'intention. Elle est moins une continuation et une reprise de cette œuvre d'organisation spontanée que la réalisation plus parfaite et plus pure de cette œuvre créatrice, non *défigurée* en elle par les sélections pratiques. Et si parfois elle semble à son tour un appauvrissement abstrait de l'impression plus riche, c'est que la richesse de cette donnée était déjà la réduction infidèle d'un travail imaginaire, et que la survivance de cette réduction est déterminée elle-même par une finalité pratique analogue. Bref, toute image, vivante ou abstraite, est un produit de l'imagination pure; et puisque *toute* perception procède de la spontanéité organisatrice et de l'analogie fonctionnelle qui la réalise, nous définirons bien son caractère en la nommant encore, selon la vérité originelle du terme qui la désigne, une *perception pure.*

J. SEGOND.

Revue critique

Bonucci (Alessandro). — Il fine dello stato. 1 vol. gr. in-8, xxix-464 p. Athenæum, Rome, 1915.

M. Bonucci donne ici une suite à son beau livre sur l'*Orientation psychologique de l'éthique et de la philosophie du droit* dont nous avons rendu compte aux lecteurs de la *Revue philosophique*[1]. Son dessein était alors de nous montrer les problèmes de la psychologie des valeurs pénétrant, sous l'influence de Lotze, dans toute l'éthique moderne et d'en conclure que les normes juridiques dépendent de jugements de valeur. Déjà il y annonçait une théorie de l'État, et il le définissait comme une subordination de volontés. C'est l'exposition de cette théorie qu'il a publiée en 1915.

La *Fin de l'État* est la synthèse, habilement agencée, de trois études différentes, une théorie philosophique de la fin idéale de l'État, une théorie historique des fins réelles des États, une histoire des doctrines politiques dans leur rapport avec la notion de la fin idéale et la conscience des fins réelles. Cette troisième étude présente sans aucun doute un vif intérêt, en raison surtout de la science que l'auteur y a déployée; cependant nous croyons devoir la passer sous silence et concentrer toute notre attention sur la double théorie des fins.

L'objet de Bonucci est en effet d'unifier les fins réelles et la fin idéale, de démontrer l'existence d'un progrès historique conduisant l'État, de degré en degré, et à travers toute l'histoire religieuse, à la réalisation d'une fin idéale que lui propose la volonté consciente. Cette fin est l'autonomie absolue, la liberté intérieure affranchie de toute limite de temps et d'espace. La vie historique de l'État est une expérience, de nature morale et religieuse, qui, de mécontentement en mécontentement, conduit l'homme à se forger un instrument de sa volonté assez fort pour écarter tous les obstacles opposés à sa destinée morale, à la réalisation de l'absolue spontanéité spirituelle.

Dans son premier ouvrage, B. avait défini l'État par la subordination des volontés. Cette définition, il la conserve dans sa nouvelle œuvre. L'État participe donc de la nature de l'agent volontaire et c'est pour-

1. T. LXVII (1909), p. 304-308.

quoi il est légitime de parler de sa fin, idéale et réelle. En tant que fin idéale, c'est celle que la volonté se donne à elle-même, l'autonomie (chap. vi, § 1). En tant que fin réelle, c'est celle qu'imposent à l'État les conditions du développement de la civilisation, les luttes qu'il doit soutenir contre la nature extérieure, contre la barbarie, contre l'indiscipline et l'égoïsme. La volonté de l'État s'exprime dans la norme juridique, c'est-à-dire dans un commandement adressé à des agents d'exécution, à des organes, aux tribunaux, aux magistrats, enfin à tous les particuliers quand ils peuvent se considérer comme citoyens. Ces normes ne sont pas constantes et l'histoire n'est que le tableau de leur variation. Comment cette variabilité serait-elle explicable si l'État tendait toujours à la réalisation d'une même fin et pouvait être assimilé à un effort constant pour faire passer dans les faits un même idéal? Il faut donc distinguer, à côté de la fin idéale, objet de la philosophie, une fin réelle ou plutôt une série de fins réelles, données dans l'histoire. Le problème est dès lors de chercher si la variation des fins historiques ne laisse pas entrevoir une série continue d'efforts, d'expériences, en vue d'approcher de la fin idéale.

On le voit : après avoir, par sa théorie de la norme, ébauché une synthèse du droit privé et public, constitutionnel et international, B. se voit amené à construire une autre synthèse, celle de l'histoire générale du droit public. Il doit prendre position entre le droit historique et le droit philosophique et, sans méconnaître aucune des données et des inductions du premier, il doit en donner une interprétation qui dépasse l'empirisme. Problème difficile au plus haut point! On sait combien de sociologues ont échoué en tentant de le résoudre. La solution proposée par B. est élégante si elle n'est pas pleinement convaincante.

La diversité des fins de l'État révèle une variation du jugement de valeur car, en elle-même, l'existence de l'État répond à des besoins constants. « Il y a un certain noyau de besoins exigeant à travers l'histoire ce minimum de fins et de fonctions qui est requis pour distinguer l'État des autres formes d'association. C'est la défense extérieure et intérieure de la vie commune (convivenza); défense extérieure contre les attaques des étrangers, défense intérieure contre les attentats à la souveraineté et défense des associés dans leurs personnes, leurs biens, leurs rapports de famille. » (P. 134.)

La théorie des fins de l'État laisse donc de côté ces phases préhistoriques de la vie sociale dont une école sociologique s'occupe avec prédilection. Le clan qui n'a pas encore atteint le stade de la stabilité territoriale et qui se défend spontanément, comme par une réaction impulsive, contre les attaques du dehors, ne saurait encore être considéré comme un État. Ce nom commencerait tout au plus à convenir à ces sociétés relativement sédentaires où, à l'intérieur du groupe, on peut déjà observer une certaine hiérarchie entre les volontés, la

société polynésienne par exemple. Cependant pendant la phase qui s'annonce ainsi et que les empires orientaux ont représentée jusqu'à nos jours, l'État est encore absorbé par la société religieuse (p. 135-138). C'est en Grèce seulement que l'État commence à se différencier en poursuivant des fins terrestres qui lui sont propres (p. 139).

La conscience grecque place l'essence de l'État dans les lois : de là un caractère nouveau suffisant à distinguer l'État européen de l'État oriental, la Cité de l'Empire. C'est une unité qui veut être puissante dans le domaine de la loi et la loi est reconnue omnipotente pour la réalisation du bien terrestre (p. 140). Dans l'état du type le plus avancé, l'Attique, le magistrat doit respecter l'initiative des citoyens toutes les fois que la loi ne la limite pas (142). La philosophie politique ne fait autre chose qu'idéaliser cette donnée de fait. L'État grec prépare et annonce l'État romain, organisation plus puissante encore, orientée vers la domination mais qui sent le besoin d'avoir de vigoureux organes et de laisser à la liberté privée une large sphère (p. 152). Le citoyen est reconnu et traité comme une personne.... Il a part à l'administration de l'État, à la législation, à la juridiction criminelle et même à l'administration de la police (p. 153). Le droit pénal de la phase républicaine est l'expression de ce respect de l'individu qu'aucune déclaration solennelle ne vient cependant ériger en principe (p. 154).

C'est cette évolution de l'État que modifie profondément la formation de l'Église chrétienne. Deux noms vont maintenant résumer l'histoire des fins réelles de l'État, le christianisme (que l'auteur fait synonyme du catholicisme) et le protestantisme (p. 157 et suiv.).

B. croit voir le christianisme des temps apostoliques oscillant entre l'enseignement de Jésus et celui de Saint-Paul, entre l'idéal d'un royaume de Dieu opposé au « prince de ce monde » et la notion d'un pouvoir civil fait pour punir le mal. Mais dès les premières persécutions, l'Apocalypse assimile l'État lui-même, c'est-à-dire l'empire romain au règne du mal. Quelques siècles plus tard, la *Cité de Dieu* vient donner à cette doctrine pessimiste sa forme la plus définie et c'est d'elle que s'inspire la politique durant les premiers siècles du moyen âge. L'État rétrograde devant l'Église, favorisée par les invasions germaniques. L'Église représentant en face des états barbares, la plus haute culture et la tradition d'un droit supérieur, les fins de l'État ne peuvent être que des moyens pour la réalisation des fins de l'Église. La dignité impériale, qu'un instant Charlemagne avait placée au sommet de la Cité de Dieu, est rabaissée jusqu'aux échelons inférieurs de la dignité ecclésiastique. L'empereur est assimilé à l'exorciste, sinon au bourreau (p. 164-170). Mais de la décadence même de l'Empire va sortir dans les communes et surtout dans les républiques italiennes une forme nouvelle de l'État. L'état municipal du moyen âge, comme son précurseur la cité grecque, va se proposer une autre

fin que la répression du péché : ce sera la réalisation du Bien public. A cette transformation politique correspond une transformation philosophique. Le thomisme, issu de l'aristotélisme arabe, s'oppose à l'augustinisme. La notion stoïcienne d'une loi naturelle d'équité reprend faveur et trouve des défenseurs chez les publicistes scolastiques, Jean de Salisbury Jean de Paris. Marsile de Padoue. Wiclef, plus hardi, va jusqu'à faire de l'État le réformateur de l'Église, annonçant de loin une nouvelle période marquée par le protestantisme et la genèse de l'État moderne (p. 171-186).

L'auteur connaît l'histoire du protestantisme, cas trop rare en Italie et même en France pour ne pas être noté. Il en soumet l'histoire politique à une critique impartiale et expose des vues fort différentes de celles que la sociologie positiviste a mise en faveur depuis près d'un siècle. Il reconnaît d'abord expressément la solidarité historique qui rattache les premiers réformateurs à toute la pensée chrétienne du moyen âge (p. 18i). Disciples de saint Paul, tous restent fidèles à l'idée d'un *corpus christianum*, d'un corps de l'Église composé des croyants unis en Christ. Ils ne rejettent que la hiérarchie sacerdotale et surtout la papauté. Là est la seule tendance qui leur soit commune. L'état luthérien, l'état calviniste, l état issu de l'anabaptisme se proposent chacun un idéal politique différent. La lutte entre ces trois tendances de l'état protestant va remplir le monde moderne. L'État et l'Église soutiennent dans le luthéranisme et dans le calvinisme des rapports inverses. L'état luthérien domine l'Église qui, notamment en Allemagne, s'accommode de l absolutisme royal pourvu qu'il mette sa puissance de police au service de la morale religieuse. l'Église calviniste tend non à dominer, mais à inspirer l'État en lui donnant la sainteté pour fin à réaliser (p. 187-189 . Ce sont là les deux formes les plus connues de la politique protestante, mais non les plus grosses d'avenir. Elles n'épuisent pas la fécondité du principe de la Réforme. B. fait, avec raison croyons-nous, une grande place aux sectes secondaires, au zwinglianisme, au socinianisme et surtout à l'anabaptisme qui dès le XVI[e] siècle annoncent un libéralisme protestant destiné à modifier graduellement, en Hollande et dans le monde anglo-saxon, l'État chrétien issu de la Réforme, mais encore si près du moyen âge. L'anabaptisme rabaisse la valeur de l'État, lui interdit de se mêler des questions de foi pour conclure à la libre formation des Églises et des associations, au congrégationalisme et à l'indépendantisme. Écrasé en Allemagne, réprimé en Hollande, il réussit à s'implanter en Angleterre et en Écosse où il forme l'extrême gauche du puritanisme. Après un triomphe éphémère sous la république de Cromwell, les colonies nord-américaines lui offrent un asile durable. Le minuscule état de Rhodes-Island formé par les indépendants maltraités dans les colonies presbytériennes de la Nouvelle-Angleterre est vraiment le prototype de l'État nouveau dont les principes devraient triompher

en Amérique dès 1776 et plus laborieusement en Europe depuis 1789 (p. 192 et suiv).

On le voit; ce n'est pas dans les États massifs, les Empires, les nations expansives que s'accomplissent, selon B., l'œuvre de la transformation politique et l'approximation graduelle de l'idéal par le réel. C'est plutôt au sein des petits foyers d'initiatives, la cité hellénique, la commune médiévale, le canton suisse, la secte protestante, la petite colonie américaine. C'est là que la spontanéité triomple de la fatalité historique. Pourquoi faut-il qu'il en soit autrement à la période contemporaine?

En effet B. nous montre, au cours du XIXe siècle, l'État placé en face de deux conceptions de la liberté, la conception anglaise et la conception allemande. La première est celle d'une liberté arbitraire, l'autre, celle d'une liberté intérieure, tendant au complet développement des perfections humaines. L'une porte à traiter la puissance de l'État en ennemie; l'autre y voit une condition indispensable à sa réalisation. La conception anglaise redoute les obstacles que l'État peut opposer à la liberté, sans penser à toutes les autres forces qui neutralisent notre volonté, à toutes les circonstances au milieu desquelles elle peut se trouver plus faible, sans apprécier à sa juste valeur l'aptitude de l'État à écarter ces obstacles et à rendre à l'agent volontaire la conscience de sa liberté (p. 215). A ce libéralisme individualiste et négatif, la métaphysique allemande, au XIXe siècle, en oppose un autre qui trouve dans l'État le moyen adéquat à sa fin (p. 218). La liberté ne se conçoit plus comme cette « faculté misérable de faire ce que la loi ne défend pas. » On y voit « le terme et aussi la condition d'un développement intérieur toujours plus parfait ». Elle n'apparaît plus comme une réalité antérieure à l'État et conservée à l'aide de l'État, mais comme « la suprême idéalité spirituelle, réalisée graduellement et dans la mesure où l'on vit de la vie de l'esprit, réalité de l'esprit qui affirme la maîtrise de soi-même en même temps que l'obéissance à soi-même et qui tend à tout recréer sur cette idée. » La métaphysique donnait ainsi la formule d'une transformation des rapports entre la conscience morale et l'État. On commençait à comprendre que les obstacles à l'affirmation du vouloir, à sa liberté, à sa sûreté ne résident pas dans l'État seulement mais bien plutôt dans le monde extérieur, sur lequel la vie même est une victoire, en sorte que l'État, avec l'unité puissante qu'il peut réaliser, peut assurer à l'individu la liberté, la sûreté relativement à des obstacles multiples et plus forts que lui (p. 219).

Après avoir exposé ces principes, B. devait les appliquer à la législation sociale, à la propriété privée et à leurs rapports. Le langage qu'il tient sur la législation sociale contemporaine est au premier abord celui d'un socialiste convaincu, tout au moins d'un socialiste de la chaire. L'ingérence de l'État dans trois directions (concours positif aux

intérêts économiques des particuliers, règlement légal des rapports de la vie économique, attribution des fonctions économiques à l'administration) est le principe d'un droit nouveau supérieur à l'ancien, d'un droit qui, d'après le langage même de ses partisans (Brentano, Bernstein) se propose d'assurer même aux plus faibles, soit l'indépendance économique et spirituelle, avec la participation aux biens supérieurs de la culture, soit tout au moins le maximum de développement des aptitudes individuelles (p. 223). La législation sociale s'est proposé la tutelle de l'autonomie du vouloir à l'encontre des limitations naturelles et sociales. Le socialisme d'état s'accorde donc ici avec les meilleures traditions du libéralisme et n'a rien de contraire au principe bien entendu de la propriété individuelle. Dans le passé le libéralisme a renversé les limitations opposées par les castes, les corporations, les maîtrises au libre exercice des facultés humaines. Aujourd'hui le droit commercial tend à embrasser une sphère de rapports toujours plus large en conformité à un idéal qui est de réduire au minimum ce qui gêne le libre jeu des volontés contractantes (p. 225). De même la « socialisation du droit », pour employer un terme peut-être impropre, ne peut menacer la propriété en un temps qui a créé la propriété littéraire, industrielle et artistique et vu échouer misérablement les tentatives de communisme (p. 226). La propriété privée reste en effet ce que ne sera jamais la propriété collective, le moyen le plus immédiat et le plus sûr qui puisse être offert à la volonté individuelle pour réaliser son autonomie (p. 348). B. tient même en faveur de la concurrence un langage très voisin de celui des anciens économistes anglais. Elle est pour lui le moyen d'intensifier une lutte non de l'homme contre l'homme, mais des hommes contre les choses, de stimuler l'esprit d'invention et l'énergie volontaire qui fait passer l'invention dans la pratique.

A l'audition de telles conclusions, les questions se pressent; car le critique le plus soucieux de préserver l'indépendance de sa pensée de la pression des courants d'opinion ne peut cependant se boucher les oreilles au point de devenir sourd au bruit du canon qui retentit dans le monde entier. Si l'État allemand était à ce point supérieur à l'État anglais, à l'État libéral dont l'Angleterre et les États-Unis ont été les prototypes modernes, s'il était la plus parfaite approximation de l'État idéal que nous offrit l'histoire politique, s'il était le serviteur de la liberté *vraie*, de celle qui nous ôte le choix entre le bien et le mal, nous devrions croire que la coalition qui s'est peu à peu formée contre lui entre les hommes de toutes les races et de toutes les civilisations est animée d'un esprit de résistance à l'idéal. Il est très vrai que cette guerre, la plus ample qu'ait vue l'histoire, est une lutte dont l'enjeu est l'expansion d'un type de l'État : d'un côté l'État serviteur des citoyens, compatible avec le *Self-government*, avec la responsabilité de ses membres, de l'autre l'État césarien, interventionniste, organi-

sateur, ne laissant d'autre liberté à ses sujets que celle qui échappe à la contrainte, la liberté incoercible du for intérieur. Il est remarquable que la première ébauche d'une société des nations se soit faite pour la défense et la réalisation du premier type. Les peuples réputés démocratiques seraient-ils donc égarés par le faux idéal d'une liberté déréglée et arbitraire? Ou faut-il croire que la constitution d'un véritable droit international soit inconciliable avec la poursuite des fins idéales de l'État?

Nous croyons que B. aurait moins compromis sa thèse s'il s'était moins hâté de trouver dans l'histoire contemporaine une forme de passage entre l'évolution historique de l'État et l'avènement de l'État idéal. L'État allemand ne bénéficierait pas ainsi d'une équivoque qu'une nouvelle phase historique fera sans doute tourner à son entière confusion. L'État allemand semblait plus fort que l'État démocratique en partie réalisé chez les nations occidentales, où, selon un mot hardi de Léon Duguit, la notion de la puissance publique était en voie de disparition[1]. Il était plus capable de commander aux particuliers, de formuler ses normes et de leur assurer l'obéissance. Mais pourquoi cette supériorité apparente sinon parce qu'il était, selon les formules concordantes de Spencer et de Treitschke, l'*État guerrier*, l'armée au repos? C'est cette constitution militaire qui en a fait l'obstacle le plus redoutable au droit international vers lequel tendait l'État démocratique occidental comme en vertu d'une loi de son développement intérieur. Mais croirons-nous que cet État militaire, encore dominé par les maximes du despotisme dit éclairé, cet État dont les chefs professaient au grand jour la politique la plus réaliste, ait jamais voulu servir l'idéal métaphysique de liberté spirituelle que B. lui attribue si gratuitement? Y aurait-il un tel abîme entre sa politique intérieure et sa politique extérieure? Non! La Prusse était le type de ces États dénoncés par un grand historien, qui n'ont d'autre idéal que la puissance et la richesse et sont d'autant plus portés à intervenir dans les libres rapports des particuliers et dans les détails de la vie sociale qu'ils redoutent plus la mise en discussion des principes qui leur servent de fondements[2].

Bonucci est grand admirateur de la législation sociale qui s'est ébauchée dans l'ensemble de l'Europe au cours des dernières années du XIXe siècle et des premières du XXe. Il l'approuve sous la condition qu'elle laissera intangible le principe de la propriété privée et il a confiance que la condition sera observée (en quoi il se montre bien optimiste). Mais c'est à tort qu'il en fait honneur à l'Allemagne, à la métaphysique allemande, à l'esprit de l'État allemand qui s'en inspirerait. Il y a là une erreur de fait contre laquelle nous met en garde

1. *Le droit social et le droit individuel*, partie I, § III, p. 22.
2. Jakob Burckhardt, *Weltgeschichtliche Betrachtungen*, p. 135.

la science allemande elle-même quand il lui arrive d'être impartiale[1]. Ni Fichte qui se contentait de proscrire le commerce extérieur, ni Hegel qui prenait la défense des corporations contre les imitateurs de la Révolution française ne peuvent être considérés comme les inspirateurs de la législation ouvrière. L'Allemagne s'est mise ici, et bien tardivement, à l'école de l'Angleterre et de la France qui l'avaient devancé, la première dès 1802 par le *Moral and health act* et surtout par les lois de 1833 et de 1844 sur l'inspection du travail, la deuxième par le décret de 1848 sur la durée normale de la journée du travail. Si à dater de 1881 l'Allemagne est entrée dans la voie de l'assurance sociale, c'est après avoir épuisé contre le prolétariat les rigueurs du *Socialistengesetz* et en avoir éprouvé la périlleuse inutilité. Depuis lors le véritable objet de la législation sociale a été de rallier aux intérêts de l'Empire la classe ouvrière en voie d'ascension et d'étayer l'impérialisme politique par le césarisme économique[2].

En ratifiant, au nom de la philosophie des valeurs, l'antithèse de la liberté allemande et de la liberté anglaise, B. accepte toute une philosophie politique reposant elle-même sur l'opposition et la distinction de la Société civile et de l'État. Hegel est, on le sait, celui qui a donné à cette théorie sa forme la plus claire. Après lui Rodolphe Gneist en a tiré toute une appréciation de la constitution anglaise et une condamnation sommaire de la démocratie française. Mais le germe en était déjà chez Fichte, notamment dans l'*État commercial fermé*. On est surpris de voir un critique aussi pénétrant que B., un critique qui dans son *Orientazione psicologica* s'était montré si défavorable à l'éthique de l'idéalisme hégélien accepter les conséquences d'une doctrine dont il avait ruiné les fondements moraux, la doctrine de l'idéalisme universaliste[3]. B. ne cherche pas si la théorie anglaise qui oppose au *Staat* allemand la notion plus claire d'un *Gouvernement*, régulateur de la *société civile* mais issu d'elle, n'est pas plus conforme, non seulement aux données sociologiques, mais encore aux principes axiologiques. Les principes de Lotze, dont il s'était fait l'interprète et le défenseur habile, ne devaient-ils pas le conduire à une notion toute différente des rapports de l'État et de l'autonomie? Lotze rejetait toute religion d'autorité[4]. Serait-ce pour substituer, par un artifice hypocrite, l'État à l'Église en chargeant sa police de nous faire la grâce de nous conduire au bien en suppléant à notre

1. Jastrow, *Sozialpolitik und Verwaltungswissenschaft*, Band I, erstes Buch, § I, s. 3, et suiv. (Berlin, Reimer, 1902).

2. Nous avons traité plus amplement ce point au chap. II de notre récent ouvrage sur le *Conflit de l'autonomie nationale et de l'impérialisme* (Giard et Brière, 1916).

3. Bonnucci, *L'orientazione psicologica dell'etica*, chap. II, § VIII, p. 96, 105.

4. Henri Schoen, *La métaphysique de Hermann Lotze*, chap. XI (Fischbacher, 1901).

faiblesse? Il nous semble que du principe de la vie intérieure, adopté par Lotze et par Bonucci, on peut déduire une évaluation du pouvoir qui en réduit le rôle au contrôle d'un système des services publics, engrenés dans le système infiniment plus étendu des services sociaux organisés spontanément sans le concours de l'État. Dans le passé la Souveraineté a pu jouer le rôle d'une éducatrice de l'autonomie mais si sa fonction est comparable à celle de la tutelle et de l'éducation, elle doit décliner dans la mesure où l'élève a tiré meilleur parti des leçons du maître ou des conseils du tuteur.

Est-ce en effet l'État qui affranchit la liberté humaine de la pression des forces extérieures? N'est-ce pas la Société tout entière, l'ensemble total des foyers d'initiative et d'énergie civilisatrice dont le gouvernement le plus parfait n'est jamais le créateur mais tout au plus le directeur et dont il a été trop souvent l'oppresseur ou le parasite? Dans une œuvre presque contemporaine de celle de B., et que nous analysions ici même il y a un an environ, un savant autrichien, Eugène Ehrlich démontrait que la notion allemande de l'État a contre elle tout le témoignage de la sociologie juridique et qu'elle resterait inexplicable si l'on ne tenait pas compte de l'extrême assujettissement de la pensée allemande aux traditions surannées du droit romain[1].

Combien nous ferions fausse route si nous allions chercher dans cette philosophie politique la révélation de l'avenir et l'approximation de l'Idéal! Ce serait oublier toute cette subjectivité chrétienne, à l'œuvre historique de laquelle B. a rendu un éclatant hommage, cette subjectivité qui, dans l'Europe latine et saxonne, a renouvelé l'esprit juridique issu des Romains et qui s'est épanouie dans la théorie contemporaine de la valeur.

Nous ne voudrions pas terminer cette analyse d'une œuvre savante, judicieuse et souvent profonde, en laissant croire que dans notre pensée l'auteur aurait été vraiment infidèle à la doctrine morale et psychologique qui animait l'*Orientazione psicologica* et dont sa théorie des fins de l'État ne devait être que le corollaire. Notre précédente critique ne porte que sur la relation entre les fins historiques de l'État et sa fin idéale Or c'est sur cette doctrine d'un État ramené au rang de moyen de l'autonomie que l'œuvre de B. doit être jugée. Elle est entièrement conforme à l'idée inspiratrice de son premier livre.

GASTON RICHARD.

1. Eugen Ehrlich, *Grundlegung der Soziologie des Rechts*, kap. VI, VII, VIII, XIV, XVI, XXI. Voir *Revue philosophique*, 1916, t. XXXXII, p. 281-7.

Analyses et Comptes rendus

I. — Philosophie générale.

Mariano Benlliure y Tuero. — El ansia de inmortalidad, prologo de M. Bueno. Madrid, Vicente Rico, 1916, 348 p.

C'est sur le pragmatisme de W. James et le néo-spiritualisme de Bergson que M. B. greffe sa conception de la destinée humaine et de l'immortalité individuelle, conception d'un caractère sentimental et lyrique à part certains éléments nietzschéens. M. B. se défend de concevoir la philosophie comme une recherche des premières causes et des fins dernières. Le réel se définissant comme évolution créatrice, c'est se placer dans le sens du réel que de se vouloir et de se croire libre, c'est vivre le réel d'une façon plus complète et plus profonde encore que de nous vouloir et de nous croire immortels. Des problèmes tout spéculatifs que soulèvent la relation de sujet à objet, la notion de chose en soi, les antinomies spatiales, M. B. nous ramène à l'énigme de la destinée comme à l'énigme capitale, la seule qui pratiquement nous intéresse. C'est par certains côtés une attitude à la Jouffroy où se marque la transition de la religiosité à l'état d'esprit philosophique; mais il s'agit plutôt pour M. B. de remplacer une foi par une autre foi. Plus juste pour les systèmes spéculatifs dans la plupart desquels il ne voit que des jeux de formules abstraites, il reconnaîtrait dans quelle mesure les pragmatismes actuels en procèdent et quelle part d'intuition directe les relie au problème de la destinée et aussi à cette énigme de l'univers qui se pose pour l'être pensant, indépendamment de l'inquiétude personnelle de l'au-delà. « Que m'importe un absolu, dira-t-il, auquel je n'ai point part et dont la lumière brille sur ma tombe? » M. B. confond par trop cette aspiration vers ce qui est éternel, « qui maintient en état de tension l'arc de notre vitalité », avec le désir tout terrestre d'une survivance indéfinie. Or ce qu'il y a d'éternel en nous, ne nous rend-il pas capable, en tant qu'êtres pensants de nous élever au-dessus de la considération de notre destinée individuelle, et n'est-ce point cette ambition de nous abstraire du point de vue particulier, empirique, qui constitue le besoin métaphysique dans sa plénitude. M. B. fonde en définitive

l'immortalité sur notre désir de survivance c'est-à-dire en somme sur le vouloir-vivre pur et simple, ce même principe qui en d'autres doctrines trouve son affirmation dans l'égoïsme le plus radical. Sur cette question qu'il devait naturellement trouver sur son chemin, qu'est-ce que l'individualité, l'auteur reste vague, privilège qu'il croit pouvoir revendiquer pour la philosophie au même titre que pour la poésie, et se rejette trop volontiers sur le thème connu de facultés trop analytiques pour saisir le concret dans son unité, sur l'inadaptation des formes de l'entendement à toute réalité autre que la réalité matérielle. L'explication assez peu nette des rapports entre la conscience et l'individualité ne justifie pas la critique dirigée contre la doctrine de Kant sur ce même point. D'autre part si l'on ne peut guère contester que la conscience doive rester un des éléments nécessaires de l'univers et que la forme de l'individualité lui soit inhérente, on n'en peut conclure à la pérennité des consciences individuelles. La clef du problème réside indubitablement dans la question de l'individualité. Mais je reproche à l'auteur, qui cependant professe qu'il faut transposer les problèmes métaphysiques en langage d'action et que les notions de cet ordre doivent être entendues au sens dynamique et interne, de ne pas être ici assez pragmatiste. Sans doute on peut tirer argument d'une évolution créatrice se produisant dans le sens d'une « consciencisation » croissante vers un règne supérieur dans lequel la nature, après avoir fait tout pour l'espèce, a cette fois égard aux individus. Mais c'est là considérer les choses du dehors et d'un point de vue trop substantialiste. M. B. qui cependant fait allusion au dogme moralistique d'une immortalité méritée par un petit nombre, non sans le corriger d'ailleurs par cette idée assez jolie d'une survivance subalterne mêlée aux éléments, lot des âmes de second ordre, semble méconnaître que l'immortalité est au prix d'une transformation de l'être individuel et de ses aspirations; il n'en voit pas en tout cas l'importance capitale, trop fortement attaché à cette idée d'une immortalité pour soi, qui ne serait rien si le sujet n'a pas conscience de la permanence de son individualité, pour examiner quel abandon nous devons consentir de tels éléments éphémères de cette individualité.

Quant au pourquoi de la vie future, c'est une question que l'auteur se pose assez longuement mais que la critique de l'idée de fin dernière par Kant et par Nietzsche lui fait écarter pour revenir à cette idée que notre destinée est d'être immortels parce que nous voulons l'éternité. Mais ce sont là deux notions sans commune mesure, et la participation aux choses éternelles ne se mesure pas sur la durée plus ou moins indéfinie de la survivance individuelle. En ce qui concerne d'autre part le caractère volontariste de cette théorie, on ne conçoit guère une volonté de survivance sans autre objet que cette survivance et qui ne relèverait dès lors que d'un aveugle instinct de conservation. Croire à l'immortalité est suivant la parole célèbre reprise par notre auteur

un risque qu'il est beau de courir. Mais la beauté du risque n'est pas dans le fait de croire, de se donner une hypothèse consolante, mais dans le fait d'agir selon une telle croyance, dans les héroïsmes de telle ou telle nature qu'elle peut inspirer, si toutefois elle leur est nécessaire. N'y a-t-il pas dans le sacrifice, par exemple, un amour de la vie, intemporel en quelque sorte, étranger à toute idée de survivance quantitative. Là est le véritable acheminement vers ce règne supérieur entendu au sens dynamique et intérieur, dont les éléments sont dans la pensée de M. B. une combinaison de la cité divine des esprits selon Leibniz avec la théorie quasi-transformiste du Surhomme. Sa réalisation, — en dehors de cette participation à la vie idéale de la morale, de la science, ou de l'art, réagissant, je le veux bien, sur les conditions de l'ordre naturel, — ne peut-être entendue que comme le produit des hasards d'une évolution, créatrice si l'on veut, mais au sens panthéiste et fataliste d'une *natura naturans*. Il y a sans doute (comme ce livre même, qui est d'un jeune, en est le témoignage), une volonté de survivance qui est l'optimisme même de la vitalité juvénile. Mais peut-il en être fait état dans le problème de l'au-delà si ce n'est dans telles circonstances tragiques où l'amour de la vie se confondant avec l'amour de l'action, l'oubli superbe de la conservation personnelle ne peut faire taire une protestation inconsciente contre un trépas prématuré. On songe avec Maeterlinck à cette « masse de jeunes morts avides de se survivre, comme il n'y en eut jamais en aussi peu de temps ».

A défaut d'une philosophie de l'action qui eût été dans la logique du pragmatisme, M. B. borne sa prétention, de plus en plus modeste à mesure que l'on avance vers la conclusion du livre, à défendre contre un prétendu « scientificisme » ce qu'il qualifie « de belles fictions, d'espérances pouvant adoucir le funèbre voyage vers le non-être ». Il semble du reste s'être rendu compte de cette lacune puisqu'il annonce son intention de serrer de plus près le problème dans ses ouvrages ultérieurs. Il reconnait en effet qu'après avoir montré que notre désir d'immortalité est orienté dans le sens du courant vital, il lui faudra chercher dans la vie esthétique et dans la vie morale les voies de communication entre l'être individuel et la vie universelle. Ces réserves faites, certaines données du problème, celles notamment relatives à l'attitude de l'homme devant la mort sont fortement rendues et senties. Au lieu d'une certitude dogmatique sur ces sujets qui a produit l'inaction contemplative de l'ascète, l'anxieuse interrogation vers l'au-delà est pour l'esprit humain un puissant moteur, un élément de force pour la vie terrestre. Ici c'est la croyance toute seule, abstraction faite de son objet, ou même l'angoisse devant l'énigme qui est envisagée dans ses effets pratiques. Parfois une idée intéressante reste à l'état d'indication dont l'auteur n'a pas entièrement tiré parti. Si « les chemins qui mènent à la libération spirituelle sont mul-

tiples », si l'on ne doit se fermer d'avance aucune perspective, si d'autre part le sentiment et la croyance créent leur objet, pourquoi ne pas admettre qu'en de telles matières le genre d'action et l'idéal préférés détermineraient pour chacun la forme concevable de sa survivance et les raisons convaincantes pour lui seul d'y croire? Il est vrai qu'alors la question de l'immortalité personnelle devient précisément une question d'ordre personnel et privé dont certaines données plus générales seraient seules du ressort de la spéculation rationnelle. Cela voudrait-il dire que notre auteur rentre dans la catégorie des « gens pour lesquels, selon Blaze de Bary, le philosophe commence là justement où il n'a plus rien à nous dire? » Assurément non. Ce serait méconnaître ce que j'appellerais la préparation critique et métaphysique de son sujet, sa discussion des intellectualismes où n'interviennent pas uniquement des raisons de sentiment. Cette analyse déjà longue témoigne d'ailleurs de l'importance méritée par l'œuvre pleine de promesses d'un jeune et ardent disciple des néo-spiritualismes et des doctrines qui prônent l'exaltation de la vie.

J. PÉRÈS.

II. — Psychologie.

Carl C. Brigham : TWO STUDIES IN MENTAL TESTS : 1° VARIABLE FACTORS IN THE BINET TESTS ; 2° THE DIAGNOSTIC VALUE OF SOME MENTAL TESTS (1 vol. in-8, p. 258. Psychological Monograph 102, vol. XXIV, 1, Psychol. Rev. C°, Princeton, 1917).

Dans les cent premières pages, C. Brigham nous présente un examen critique de l'échelle proposée par Binet-Simon pour mensurer et classer l'intelligence des enfants au cours de leur évolution mentale. On sait que cette méthode fait très grande place aux coefficients scolaires : elle mesure surtout des aptitudes pédagogiques. Au début de ces recherches, dans la pensée de Binet, il avait d'abord considéré ces études de psychologie infantile, comme une sorte de prolongation de son livre sur les calculateurs; il espérait, par une simple transposition des procédés qu'il avait appliqués à l'intelligence adulte, analyser l'intelligence infantile en voie de formation, et caractériser ou saisir sur le fait les ressorts de son développement futur. D'autres que lui se seraient arrêtés à cette objection : l'enfant, moins conscient de lui-même que l'adulte, est plus difficile à voir clair en lui, plus réfractaire à nos méthodes d'investigation mentale; l'écolier surtout, ne se laisse prendre qu'à bon escient lorsqu'il se sent observé. Pour résoudre cette grosse difficulté, Binet avait le droit d'escompter sa remarquable finesse d'observation, sa facilité à dégager d'une masse

confuse le fait type et caractéristique. Autant que je l'ai pu voir, sa pensée était de saisir sur le vif, par des combinaisons de tests savamment échelonnés, quelques points de repère fixes, des mesures essentielles, assez précises pour délimiter et décrire les principaux types de mentalité infantile : ce premier point acquis, il devenait possible, comme dans les sciences naturelles, de classer les enfants par groupes homogènes, dans et hors de l'école.

Cette conception primitive de Binet relevait de la psychologie qualitative. Mais le point de départ de ses recherches ainsi comprises n'était-il pas un peu *a priori?* En tout cas, il n'est pas douteux que pour réaliser ce programme, il fallait, même une fois les premières difficultés résolues, recourir à de larges généralisations, ce qui n'était pas dans la manière de Binet. Il n'est donc pas étonnant que ses premiers essais ne l'aient pas satisfait. L'observateur très souple qu'il était s'occupa dès lors de transformer ses premiers procédés d'investigation : il les transposa dans le sens de la psychologie quantitative, où la mesure et le chiffre l'emportent sur le diagnostic et l'appréciation par les caractères naturellement observés. De là l'échelle de tests pour coter l'intelligence, qu'il a publiée avec Simon.

Sans rechercher les causes de cette évolution, que M. Brigham signale d'un simple mot, on nous permettra d'écrire ici que, pour A. Binet, cette seconde formule ne fut sans doute qu'un mode transitoire de sa pensée, une façon d'aborder autrement le problème réfractaire à sa première méthode : il tournait la difficulté en supposant, comme en mathématique, le problème déjà résolu. Ce n'était (comme souvent lorsqu'il a publié en collaboration) qu'une étape de sa pensée; et il conservait en réserve, nous rappelle M. Brigham, un certain fonds de méthode qualitative. Resterait à déterminer quelles influences l'amenèrent à régler ses mensurations sur des coefficients scolaires, toujours plus ou moins factices : on trouvera sur ce point quelques indications dans le *Bulletin de la Société de Psychologie de l'Enfant.*

Ainsi s'expliquent, dans une certaine mesure, les divergences si souvent signalées entre les premières études de psychologie individuelle d'A. Binet, et l'échelle de l'intelligence qu'il a établie en 1908, et qui a soulevé tant de critiques. Ces explications sont d'ailleurs nécessaires pour apprécier la position prise par M. Brigham dans son examen des tests Binet-Simon.

Pour que cette échelle serve pratiquement à coter les intelligences et à les classer par comparaison, il faut admettre d'abord, dit M. Brigham, que les tests individuels sont corrélatifs aux différents âges, corrélatifs aussi aux divers degrés d'intelligence, et décèlent des connexions réelles (s'il en existe) entre l'âge et l'intelligence. C. B. ne se propose pas de résoudre toutes ces questions, mais seulement d'examiner s'il existe vraiment, entre l'intelligence et l'âge, des corré-

lations accessibles aux tests de Binet ou à quelque autre système de tests. La plus grave de ses critiques, c'est que les résultats de la plupart des tests reflètent trop souvent la mentalité de l'interrogateur, au détriment de celle de l'enfant questionné. On n'a pas oublié les études de Binet sur la Suggestibilité chez les écoliers : elles donnent en quelque sorte à l'expérimentateur l'antidote de ses formules de jauge mentale. Brigham aurait eu tout profit à y renvoyer le lecteur après avoir formulé ses critiques. Dans ce livre antérieur à son échelle de l'intelligence, Binet semble avoir prévu l'objection sous laquelle fléchit tout son système de jauge mentale. Qu'il s'agisse de la façon personnelle dont chacun construit ou manie les appareils rudimentaires qui servent à tester; qu'il s'agisse de la manière dont chaque observateur manie le questionnaire, ou des erreurs et omissions qu'il commet dans le relevé des réponses, la moindre faute de technique est beaucoup plus grave avec l'enfant qu'avec l'adulte, parce que l'enfant montre peu de tendance à rectifier ou à mettre au point les observations faites sur lui. Quoique C. B. nous déclare que chacune de ces causes d'erreurs peut être éliminée, n'est-il pas beaucoup plus difficile d'en purger les expériences faites sur l'enfant, parce que celui-ci s'associe moins que l'adulte à l'observation de soi-même, et qu'il faut cependant avec lui plus de précision qu'avec l'adulte.

Ces réserves faites, C. B. demande que l'on sépare nettement les tests scolaires de ceux que j'appellerais naturels : les premiers ne représentent guère qu'un coefficient pédagogique : loin de mesurer directement la valeur intellectuelle de l'écolier, ils s'adressent surtout à la partie de ses facultés qui tombe sous le régime de l'école. Confondre les deux séries de mesures, c'est nous préparer une psychologie factice de l'enfant et retomber dans la confusion que nous avons autrefois combattue à propos des arriérés pédagogiques. Malgré les connexions de l'une avec l'autre, l'aptitude mentale diffère de la pédagogique : c'est fermer la route au progrès que s'ingénier à niveler leurs différences. Situons donc chaque catégorie de tests exactement sur son territoire, et ne demandons à chacune rien que la documentation qu'elle peut nous donner.

Quel est, pour diagnostiquer le degré d'intelligence, la valeur ou le rendement utile d'un système de tests bien maniés? C. B. commence par établir qu'aucune série n'est parfaite : ses préférences paraissent aller à l'échelle de Yerkes et à celle de Binet : l'une plus souple, l'autre plus facile à coter. En tout état de cause, il demande qu'on n'adopte pas des séries tellement étendues qu'il faille longtemps les parcourir avant d'obtenir un renseignement valable sur l'enfant examiné : un test isolé ne signifie rien (c'est le grave défaut de ce mode d'examen) mais cinq ou six tests doivent donner déjà quelques indications pour orienter le diagnostic. Sur ce point insiste C. B. :

s'aperçoit-il qu'il revient ainsi à la formule primitive d'A. Binet, à des procédés de Psychologie qualitative?

Les échelles de tests, instrument encore bien imparfait et qu'il faudra perfectionner, le peuvent être. C. B. réclame en terminant des formules moins strictement fixées, plus schématiques, et, par conséquent, plus souples et plus faciles à perfectionner. Faut-il nous avouer partisans d'une refonte encore plus radicale de ce mode d'investigation mentale, qui a donné jusqu'à présent plus d'espérances que de résultats? Ce qu'il s'agit d'atteindre, ce sont les aptitudes de l'enfant. Que peut nous révéler sur elles un système de tests organisés pour coter en chiffres? Pourquoi présenter ces séries comme des cadres où viendraient se ranger automatiquement et d'elles-mêmes les facultés à étudier et à cataloguer? Une telle façon de procéder n'est de mise que pour les sciences naturelles assez avancées, possédant déjà leurs cadres, quelques classifications, et de grandes directrices dès à présent fixées comme des normes à suivre. En est-il ainsi de la psychologie de laboratoire? évidemment non. Elle commence à peine à bégayer : ce qu'on prend trop volontiers pour des articulations à haute et intelligible voix, ce ne sont que des essais d'enfant avant la parole intelligible. Faut-il s'en étonner, quand elle date à peine d'un siècle et porte sur l'objet le plus difficile à connaître en nous, puisqu'il est ce que nous avons de plus intime.

Si les questions de mesure de nos facultés, si les problèmes d'appréciation numérique de nos aptitudes ont soulevé tant d'enthousiasme et provoqué tant de travaux; si volontiers on croyait toucher du doigt le but, il est facile d'expliquer cette illusion. Ramenons les résultats à leur juste valeur : sur cette question des tests, puisque c'est ici l'exemple donné, où sont les preuves expérimentales qui justifient les classifications de l'échelle de Binet-Simon? M. Brigham les demande et déclare n'avoir pu les trouver; sa remarque, glissée entre deux réflexions, reste là comme une observation à méditer. N'en faut-il pas conclure que les partisans des tests (lesquels sont vieux comme le monde) ont voulu leur donner trop vite une précision scientifique que nos moyens d'investigation n'autorisent pas encore? ils ont traité comme une méthode de mise au point définitive, ce qui n'était sous sa forme actuelle qu'un simple procédé de déblayage pour dégager les avenues de la connaissance de soi-même. Réduit à cela, le rôle des séries de tests est encore considérable, puisqu'on ne peut s'en passer dans l'état actuel de la psychologie : mais les données qu'ils fournissent ne doivent être considérées ni comme définitives, ni comme décisives, précisément parce que trop incomplètes et notablement insuffisantes. Il ne suffit pas, pour rendre leur valeur adéquate à son but, de déclarer qu'on propose une série suffisante pour faire le tour de la personnalité à étudier, ou capable de jauger et mensurer exactement les aptitudes nécessaires à connaître pour deviner le fonds

de sa mentalité. Une telle prétention ne se justifierait que si la psychologie de laboratoire avait auparavant établi la description totale de quelques types de mentalité humaine; c'est un document que l'avenir donnera sans doute, mais nous ne le possédons pas encore, malgré les tentatives faites au début de l'organisation des laboratoires. Le *Questionnaire psychologique* de H. Beaunis au Congrès de Londres date de 1892, mais on attend encore (pour des raisons que nous n'avons pas à rappeler) l'ébauche de classification à laquelle il devait conduire. S'il est vrai qu'en toute science naturelle, la description des types doive précéder, préparer et délimiter leur classement, les différentes méthodes de tests n'auront chance d'aboutir qu'après la description de mentalités individuelles assez nombreuses et assez précises pour permettre à l'expérimentateur en possession d'un système de tests, de voir exactement où et comment il doit l'appliquer s'il veut découvrir les ressorts de notre activité mentale. Tant que ce travail préliminaire n'aura pas été réalisé, les séries de tests même les plus longues et les mieux combinées, ne pourront donner des résultats définitifs, seulement des clartés éparses : conclusion à laquelle ont conduit de récentes recherches, par cette méthode, sur les arriérés, les anormaux et les criminels. Non que le psychologue ou le pédagogue doivent renoncer à se documenter par ces moyens d'observation ou d'investigation : ils sont déjà et seront de plus en plus d'un très grand secours; mais, en bonne méthode, qu'on ne leur fasse pas rendre plus qu'ils ne contiennent.

Dr Jean PHILIPPE.

Dr H. Bernheim. — AUTOMATISME ET SUGGESTION. 1 vol. de la Bibliothèque de Phil. cont. (Paris, Alcan, 1917, in-18, 168 p.).

L'ambiguïté si souvent signalée du terme « conscience » continue à alimenter la polémique entre partisans et adversaires du psychisme « inconscient ». L'auteur pose en principe que le « psychisme est toujours conscient » c'est-à-dire qu'il n'est point de « psychisme inférieur », polygonal (Grasset) ou désagrégé (Prof. Janet) — mais que l'on peut admettre deux modes de « cérébration » (p. 25), l'un sans contrôle du moi conscient de lui-même, l'autre contrôlé. — Mais comment et pourquoi le contrôle normal fait-il parfois défaut? Il semble que l'on soit dans le prolongement des vues de M. B., en admettant comme base d'explication psycho-pathologique une *instabilité* des tendances directrices du devenir personnel, tendances qui font le lien plus ou moins relâché des états psychiques successifs, assurent la continuité ou laissent se produire des solutions de continuité patho-

logiques (distractions, moindre clarté consciente, rêverie, hallucinations hypnagogiques, etc.). S'il n'y a pas lieu d'admettre deux ou plusieurs psychismes, les phénomènes du sommeil, de l'hypnose, du rêve, du somnambulisme, de la suggestion, relèveront tous du même mode fondamental d'explication : l'absence de contrôle fera la suggestibilité et il ne sera pas nécessaire d'invoquer un état spécial *d'hypnose* pour expliquer la suggestion morbide et ses conséquences chez les sujets dits hystériques (p. 41-57). « Le mot suggestibilité n'implique pas seulement l'aptitude à recevoir ou à évoquer une idée, mais de plus l'aptitude à transformer cette idée en dynamisme, acte, mouvement, image, émotion, etc. » (p. 86). C'est pourquoi l'école de Nancy a fait de la suggestibilité excessive le pivot de sa doctrine : l'« idéodynamisme » normal explique la synthèse progressive des images, idées, émotions, tendances, sentiments, actes (p. 10-16); mal contrôlé ou sans contrôle, il devient « cérébration inconsciente », rêve agissant dans le somnambulisme, manifestations post-hypnotiques d'une suggestion, etc. (p. 30-37). La suggestion expérimentale peut « créer des souvenirs fictifs » (p. 77), produire des inhibitions, des amnésies, en détournant la concentration de l'attention d'un système d'images (p. 64); la léthargie, la catalepsie elles-mêmes sont « produits de culture suggestive » (p. 48). L'hypnose n'étant rien de foncièrement différent du sommeil, l'« hystérie n'est plus une maladie, une entité morbide, mais une classe de symptômes dus à l'auto-suggestion (p. 127). C'est ce que M. Babinski a montré, en appelant pithiatisme ce que M. B. appelait psychonévrose : on est d'accord aujourd'hui pour ne plus attacher beaucoup d'importance aux manifestations du pithiatisme et notamment aux « stigmates », dont les uns sont dus à la suggestion, les autres ou n'existent pas ou se rattachent à des phénomènes réflexes, psycho-organiques.

M. B. a cru devoir poser de nouveau (chap. V) la question de la responsabilité morale des hypersuggestibles; sans conclure à l'irresponsabilité, il n'admet pas l'impunité. Mais l'embarras dans lequel on se trouve ici montre bien que la question, posée au point de vue sociologique, doit entraîner une prompte série de mesures psychothérapiques : la suggestion suffit-elle, même avec son complément normal, l'éducation (p. 146-158)? Même pour les psychonévroses (après l'expérience que nous faisons au Laboratoire de Psychologie expérimentale annexé au Centre psychiatrique de la Xme Région), nous croyons devoir conclure à l'insuffisance de la suggestion qui n'est pas aidée de la Psycho-analyse, de la rééducation psycho-motrice sous les influences psycho-physiologiques les plus variées.

G.-L. DUPRAT.

III. — Morale.

A. Vinet. — PHILOSOPHIE MORALE ET SOCIALE, recueil d'essais, d'articles et de fragments publiés.... par Ph. Bridel, avec la collaboration de P. Bonnard, 2 vol. in-8 de XLVI + 403 et CX + 446 p. G. Bridel, Lausanne et Fischbacher, Paris, s. d. [1913-1916].

« Aventurier en philosophie : *Pfuscher*, c'est ce que je suis. » Ce jugement sévère, consigné par Vinet dans son agenda (11 février 1837), prouve qu'il avait conscience de ce qui lui manquait. Au cours de ses études, il n'avait qu'effleuré la philosophie. Le temps lui fit défaut, dans la suite, pour combler les lacunes de sa formation première. Il avait cependant le goût des hautes spéculations ; sans cesse il revenait aux grands problèmes ; il lut les éclectiques français, Kant et Fichte, les auteurs des XVIIe et XVIIIe siècles. Les essais et articles recueillis par MM. Bridel et Bonnard montrent qu'à défaut de culture approfondie et de système complet, Vinet possédait un sens philosophique exercé. On suit avec un véritable plaisir, au cours de ces deux volumes, le mouvement d'une dialectique spontanée, que la foi inspire, et que soutient un style grave et pur, le plus souvent amplement périodique, parfois resserré en vigoureuses formules, où se perçoit le son d'une âme harmonieuse et noble.

Les circonstances ne favorisèrent pas la formation philosophique de Vinet, mais il convient de ne pas forcer l'importance des accidents extérieurs. Si Vinet ne fut pas philosophe, c'est qu'au vrai il ne voulut pas le devenir et n'aima jamais la philosophie pour elle-même. Du haut de la vérité suprême, le Christianisme, il condamne « cette philosophie qui se recommence toujours, qui ne s'achève jamais, qui ne s'assied nulle part, qui varie avec les siècles, avec les caractères, avec les institutions,.. succession variée des évolutions de l'âme, fatiguant sa propre substance à force d'attitudes diverses » (t. I, p. 276). L'esprit humain ne possède pas de puissance propre, il n'est pas autonome, sa « spontanéité » est illusoire. « L'état moral est la *réalité*, dont l'action énergique suscite, dans la nuit des mystères métaphysiques, un rêve qui s'appelle philosophie... (*ibid*). Séparée de la vérité divine, la pensée humaine est « incomplète, insuffisante, incertaine, presque redoutable » (t. I, p. 193). « Au point de vue philosophique, le Christianisme, qu'on prétend débordé et dépassé, est bien en avant du siècle, et il le sera toujours, car il est la première et la dernière philosophie » (t. I, p. 201).

Ainsi s'explique la réserve — on pourrait presque dire la timidité — avec laquelle Vinet aborde les sujets philosophiques. Il commence un article sur Hegel, mais n'en écrit que quelques pages. A propos de

Fichte, il expose, d'ailleurs avec une lucide aisance, l'empirisme de Locke, puis s'arrête.

En morale, par contre, il est à son aise. Quelques articles et essais : « Statistique des idées morales », « Critique de l'utilitarisme », « De la nature et du principe de la morale (à propos de la morale de Montaigne) », « D'un critérium du bon moral », « Du centre de gravitation en morale », « La volonté cherchant sa loi », « De la condition de la vérité dans le monde », contiennent, épars, les éléments d'une doctrine personnelle.

Vinet maintient, contre les négations de l'utilitarisme, la réalité de la conscience. « La conscience peut se prouver. Le mot existe, donc la chose existe. L'idée du juste est dans le monde, donc le juste est une réalité » (t. I, p. 59). Mais la conscience ne tire pas d'elle-même sa force et sa lumière. C'est Dieu seul qui l'éclaire et l'élève au-dessus des faiblesses et des divergences individuelles. Les désaccords qui se manifestent dans l'application de la notion générale du juste et de l'injuste « réclament une règle uniforme et souveraine. L'homme est pressé par sa conscience même de la chercher ailleurs que dans sa conscience, qui ne la lui fournit pas.... Il ne nous appartient pas de vouloir ; notre volonté n'est là que pour en accomplir une autre.... en d'autres termes, c'est Dieu qui doit vouloir en nous » (t. I, pp. 294 et 295). Et encore : « la mesure de la morale est vague, arbitraire, et dans tous les cas bornée, tant que nous ne pouvons la comprendre du point de vue de l'Auteur des choses, et, pour ainsi dire, du sommet de la divinité.... Dieu est dans le monde moral ce que son soleil est dans le monde physique » (t. I, p. 89). « Rien n'est vrai dans le monde moral pour qui ne croit pas en Dieu ; et comme Jésus-Christ est la définitive et dernière formule de la foi en Dieu, il est très vrai de dire que, hors du Christianisme, il n'y a point de certitudes morales » (t. I, p. 238).

Vinet place en Dieu la source de la vie morale parce que l'idée du bien lui apparaît comme dépourvue d'efficacité. Le ressort de l'action ne peut être la raison, mais le sentiment (t. I, p. 192, n. 1). Cet anti-intellectualisme spontané devance le pragmatisme : « nous substituons Dieu au bien, pour mettre une *réalité* à la place d'une *idée* » (t. I, p. 93).

Mais Dieu serait bien haut et bien loin, s'il ne nous avait donné son Fils pour ami et pour guide. « Christ est le chemin dans le même sens que ceux dont Pascal a dit : « les fleuves sont des chemins qui marchent et qui portent où l'on veut aller ». Christ est un chemin qui marche, et qui transporte où l'on veut aller, même où l'on ne voudrait pas aller. Il ne se contente pas de tracer par sa Parole une route immobile à travers la vie..., il anime ce chemin, il le meut, il fait ondoyer en flots rapides ces pierres et cette terre morte... » (t. I, p. 119).

C'est dans ce même esprit, en appliquant les mêmes principes, que Vinet aborde les questions sociales et politiques. « Tout se tenant dans

l'univers, l'individu ne trouve sa raison que dans la société, la société que dans le monde, le monde qu'en Dieu. La société sans Dieu est une voûte sans clef... » (t. I, p. 83). « Il y a déjà de la religion dans le droit..., la doctrine du droit suppose une règle hors de l'homme, et, toute règle suppose QUELQU'UN qui la donne » (t. p. 21). Dans un pénétrant article : « De quelques causes cachées des émeutes » (t. I, p. 210-215) Vinet raille les « amis de l'ordre », qui ont toujours à la bouche le mot : « autorité », et dont l'argumentation égoïstement matérialiste est sans force. Leur théâtre, leurs romans exaltent les « droits » de l'individu et de la passion. Leur littérature et leurs mœurs sont des provocations directes au désordre social qu'ils déplorent et dont ils ne voient pas qu'ils sont largement responsables. « On oublie qu'aussi longtemps que les serments respectifs du pouvoir et du peuple ne sont pas déposés entre les mains D'UN TIERS... on n'a constitué dans l'État qu'une paix armée... » (t. I, p. 210).

Il en va de même dans l'ordre international. Ici, les événements actuels donnent une force tragique aux réflexions de Vinet : « les individus sont sortis de l'état sauvage, les nations y sont restées » (t. I, p. 15). Le remède? Fonder entre les nations un tribunal arbitral (t. I, p. 16). Sur ce point Vinet reconnaît la valeur des moyens humains : la science, qui « éclairait progressivement les peuples, leur rendra évidente cette belle vérité : c'est que l'intérêt de chaque état est dans la prospérité de tous les autres.... D'un autre côté, la liberté politique, la participation réelle et influente de chaque peuple à l'administration de ses affaires..., car il est à peu près prouvé qu'un peuple franchement constitutionnel ne fait que la guerre défensive » (t. I, p. 17).

Les essais de Vinet, assurément moins solides que vivants et chaleureux, ont conservé un incontestable intérêt. Leur publication, irréprochable au point de vue typographique, fait honneur aux éditeurs. Les introductions de MM. Bridel et Bonnard sont un modèle de conscience et fournissent au lecteur toutes les indications qu'il peut désirer.

EDMOND RENOIR.

Nécrologie

M. Louis Liard, dont la mort met en deuil l'Université et la France tout entière, avait été un des premiers collaborateurs de la *Revue philosophique*. Dès la première année (1876), il y avait publié une étude sur les « Notions d'espèce et de genre dans les sciences de la nature », et au cours des années suivantes il y fit paraître encore plusieurs articles.

Avant de se donner corps et âme à son œuvre célèbre d'organisateur des universités françaises et de grand administrateur, M. Liard, par ses travaux originaux, avait marqué sa place parmi les philosophes de son temps. Disciple en quelque mesure de Cournot et de Renouvier, et formé lui-même par de fortes études scientifiques, il fut un des premiers à montrer, par son exemple, ce que la philosophie française pouvait trouver de vigueur à se tenir en contact étroit avec les sciences. Ses ouvrages sur les *Logiciens anglais contemporains*, sur *Descartes*, sur la *Science positive et la Métaphysique* ont exercé sur les générations qui l'ont suivi une influence étendue et durable.

M. Émile Boirac, correspondant de l'Institut, recteur de l'Académie de Dijon, avait professé longtemps la philosophie, d'abord dans l'enseignement secondaire, en particulier au lycée Condorcet, puis dans l'enseignement supérieur. Il s'était fait connaître par une thèse de doctorat sur l'*Idée du phénomène*. Plus tard, il s'est attaché à l'investigation des faits encore imparfaitement connus que l'on désigne sous les noms de magnétisme animal, spiritisme, télépathie, etc. Outre plusieurs articles sur cet ordre de sujets dans la *Revue philosophique*, M. Boirac a fait paraître un ouvrage intitulé la *Psychologie inconnue*, et, tout récemment, l'*Avenir des sciences psychiques*.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

Pareto (Vilfredo). — *Traité de Sociologie générale.* Édition française par Pierre Boven, revue par l'auteur. Volume I, grand in-8, Payot et Cie, Paris et Lausanne.

Lasserre (Pierre). — *L'esprit de la musique française.* In-16, *ibidem.*

Lévy-Ullmann (Henri). — *Éléments d'Introduction générale à l'étude des Sciences juridiques.* I. La définition du droit. In-8, librairie de la Société du Recueil Sirey, Paris.

Jaworski (Dr Hélan) et Abadie (René d'). — *Le plan biologique.* Tome I. L'intériorisation. In-16, A. Maloine et Fils, Paris.

Rigolage (J.-Émile). — *Auguste Comte. La méthode positiviste en seize leçons.* In-8, Vigot frères, Paris.

Piat (Clodius). — *Idées directrices de la morale chrétienne.* In-16, F. Alcan, Paris.

Bernheim (Le Dr H.) — *Automatisme et Suggestion.* In-16, *ibidem.*

Anthony (R.). — *La Force et le Droit.* In-16, *ibidem.*

Huan (Gabriel). — *La philosophie de Frédéric Nietzsche.* In-8, E. de Boccard, Paris.

Philosophical Essays in honour of James Edwin Creighton, by former Students. Un vol. gr. in-8, The Macmillan Company, New-York.

Studies in Psychology, contributed by Colleagues and former Students of E. B. Titchener. Un vol. gr. in-8, Louis N. Wilson, Worcester, Mass.

Peckham (George Williams). — *Logic of Bergson's Philosophy.* In-8, Columbia University Press, New-York.

Vidari (Giovanni). — *Elementi di Etica.* In-16, Ulrico Hœpli, Milan.

Croce (Benedetto). — *Teoria e storia della storiografia.* In-8, Gius. Laterza et Figli, Bari.

Aliotta (Antonio). — *La guerra eterna e il dramma dell'esistenza.* In-8, Francesco Prerrella, Naples.

Saitta (Giuseppe). — *Il pensiero di Vincenzo Gioberti.* In-8, Giuseppe Principato, Messina.

Gentile (Giovanni). — *Le origini della Filosofia contemporanea in Italia.* Volume primo, I Platonici. In-8, *ibidem.*

Barrenechea (Mariano Antonio). — *Estética de la Música.* In-8, Talleres gráficos del Ministerio de Agricultura de la Nación, Buenos Aires.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

La Matérialisation de l'Énergie

C'est une vérité commune que la plupart des problèmes philosophiques sont des problèmes insolubles parce qu'ils sont inexistants. La subjectivité de nos sens, l'anthropomorphisme de nos raisonnements analogiques, la tendance substantialiste à hypostasier nos concepts et à prendre pour réelles des distinctions purement logiques, nous conduisent à poser de pseudo-problèmes, qui n'ont pas plus de consistance que ces *Insolubilia*, au sujet desquels s'exerçait l'éristique des sophistes antiques ou la dialectique disputeuse des Écoles théologiques du moyen âge. Les résoudre, c'est toujours montrer que c'était des problèmes mal posés.

Une catégorie de ces pseudo-problèmes dérive de la transformation mentale d'une simple analogie en identité absolue, ou d'une différence partielle en contraste total. Ayant constaté certaines dissemblances entre deux ordres de phénomènes, nous refusons délibérément aux uns tout ce que nous vérifions appartenir aux autres; et, dans cette antithèse parfaite, l'esprit goûte une satisfaction de symétrie. Nous tenons cette démarcation radicale pour l'équivalent de la réalité. Venons-nous à réfléchir alors à ce que les phénomènes, ainsi diamétralement opposés, interagissent les uns sur les autres, le scandale de la possibilité d'une telle interaction outrage notre entendement : comment des agents absolument hétérogènes peuvent-ils composer entre eux et mutuellement s'influencer? Ayant posé en fait, par exemple, que la matière seule est douée de masse, de poids en proportion et de figure, et que la force ou l'énergie ne possède ni inertie, ni pesanteur, ni structure, le problème suivant surgit inévitablement : comment un agent impondérable peut-il s'appliquer et agir sur un corps massif et inerte, au point de le déformer ou de lui communiquer une impulsion? Notre esprit se refuse à le concevoir, en vertu de l'adage

leibnizien : *causa æquat effectus*, et notre imagination se récuse à se le figurer. De même nature, et issu de la même origine, est le problème des rapports de l'esprit et du corps.

Les solutions proposées pour résoudre de tels problèmes épuisent inévitablement le thème suivant. Dans une *période dogmatique*, on déclare que l'un des termes de l'antithèse n'est qu'apparence et que l'autre seul est réalité : on s'efforce à ramener les forces réelles soit au choc de masses élémentaires, soit à des forces fictives de liaison et d'inertie; ou, inversement, on sacrifie la notion de masse matérielle pour ne plus envisager que des centres de forces qui s'attirent ou se repoussent en ligne droite suivant un certain exposant de la distance. A soutenir pareilles réductions, on s'aperçoit que l'on se heurte à d'inextricables difficultés qui ne font que déplacer l'antinomie initiale. A la période dogmatique succède alors l'agnosticisme prudent d'une *période positive* : on tient la science pour uniquement descriptive et l'on se contente d'exprimer les lois qui régissent les rapports des deux classes d'agents, sans chercher à pénétrer leur essence ou le mécanisme caché de leur interaction : c'est, dans le cas qui nous intéresse, la période de l'Énergétique d'Ostwald. Enfin s'inaugure une *période expérimentale et critique* : on y revise les titres des deux termes en présence à se poser en antithèse, et l'on découvre que celle-ci n'est pas fondée. Il s'avère, au contraire, que les deux termes que l'on se plaisait à opposer diamétralement, jouissent communément des propriétés qui expliquent leur interaction : l'énergie apparaît douée d'inertie, de poids et de structure comme la matière. On se rend compte de la raison profonde de l'insuccès des tentatives de réduction précédentes et le problème métaphysique, inopinément soulevé, s'évanouit.

I. — La Théorie dualiste.

Une vue superficielle du monde extérieur nous conduit à classer les agents qui s'y trouvent en deux catégories bien distinctes. D'une part, il y a les corps pondérables, doués de masse, de poids et de structure, dont l'ensemble constitue la matière; d'autre part, il y a les forces impondérables, dénuées d'inertie, de poids et de structure, dont l'ensemble constitue l'énergie. Si l'on prend un fragment de matière et qu'on lui fasse subir toutes les transforma-

tions physiques et chimiques possibles, telles que des mouvements, divisions et recompositions, dilatations et compressions. électrisation, aimantation, changements d'état, combinaisons chimiques il existe un invariant de ce groupe des transformations physico-chimiques, c'est-à-dire un certain coefficient. caractéristique de l'individualité de ce fragment de matière, qui demeure invariable et inaltéré : c'est la masse. La masse sert donc à mesurer une portion de matière, si bien que matière et masse paraissent être synonymes. Lavoisier a établi l'indestructibilité de la matière, en montrant, balance en main, la conservation de la masse. Si l'on prend une certaine quantité d'énergie, elle est mesurée, en vertu du principe de l'équivalence des différentes formes d'énergie, par la quantité de travail mécanique en laquelle elle est susceptible de se convertir; et l'expérience prouve que, dans un système fermé, la quantité d'énergie est constante. C'est ce que résume un passage classique de Robert Mayer[1]. « La nature présente deux catégories d'agents entre lesquels l'expérience montre qu'il existe une barrière infranchissable. La première catégorie comprend les agents possédant la propriété d'être pondérables et impénétrables : ce sont les matières; la seconde comprend les agents auxquels manquent ces propriétés : ce sont les forces, appelées également les impondérables à cause de la propriété négative qui les caractérise. Les forces sont des objets indestructibles, variables et impondérables. »

La masse et l'énergie étant également indestructibles et radicalement hétérogènes, l'une ne peut s'accroître au détriment de l'autre ou diminuer à son avantage. La matière ne peut que restituer, en quantité équivalente, l'énergie qui lui a été cédée sous une autre forme. Elle sert à l'emmagasiner, comme une éponge qu'on imbiberait d'eau et que l'on exprimerait tour à tour; mais, à la différence de cette comparaison, la présence de l'énergie dans la matière n'augmente point sa masse, puisque l'énergie est impondérable. La matière est le réceptacle naturel de l'énergie qui n'existe pas indépendamment d'elle. La masse des corps pondérables et l'énergie impondérable se conservent, chacune pour son propre

1. Robert Mayer, *Annalen der Pharmacie und Chimie, von Liebig und Wöhler*, 1842.

compte, comme deux mondes distincts, superposés l'un à l'autre, qui se compénétreraient en s'ignorant, et sans consentir à des échanges réciproques. C'est ce qu'un auteur récent exprime ainsi[1] :

« Le monde où nous vivons est en réalité un monde double, ou plutôt il est composé de deux mondes distincts : l'un qui est le monde de la matière, l'autre le monde de l'énergie. Le cuivre, le fer, le charbon, voilà le monde de la matière. Le travail mécanique, la chaleur, voilà des formes d'énergie. Ces deux mondes sont dominés chacun par une loi identique. On ne peut ni créer, ni détruire de la matière, on ne peut ni créer, ni détruire de l'énergie.

« Matière ou énergie peuvent revêtir un grand nombre de formes, sans que jamais la matière puisse se transformer en énergie ou l'énergie en matière.

« Nous ne pouvons pas plus concevoir de l'énergie sans matière que de la matière sans énergie. »

Cette doctrine dualiste de l'univers repose sur le principe suivant : *La matière seule est douée de masse, de poids et de structure; l'énergie n'a ni masse, ni poids, ni structure.*

Ce principe est soi-disant fondé sur les propositions suivantes que, dans la suite, nous appellerons les postulats de la théorie :

1° L'énergie n'est jamais localisée hors de la matière.

2° Or, la présence d'une quantité quelconque d'énergie dans un corps n'ajoute rien à son inertie propre.

3° La masse d'un corps est donc invariable : elle n'augmente ni ne diminue du fait qu'il est en mouvement ou en repos, c'est-à-dire du fait qu'il possède ou non de l'énergie cinétique.

4° Elle n'augmente ni ne diminue davantage du fait qu'il absorbe ou émet de l'énergie par rayonnement.

5° La masse des corps étant indestructible, le principe de la conservation de la masse est distinct du principe de la conservation de l'énergie.

II. — Les difficultés de la théorie dualiste et l'échec des tentatives monistes de réduction.

Le dualisme fondamental de la matière et de l'énergie conduit à des difficultés inextricables. Comment des forces immatérielles

1. Paul Janet, *Leçons d'électricité*, 2e édition, p. 2 et 5.

peuvent-elles agir sur des corps inertes, au point de les mouvoir et de vérifier la formule antique *mens agitat molem*? Comment une radiation lumineuse, si elle est dérivée de masse, peut-elle exercer une répulsion sur la source matérielle qui l'envoie dans une direction et une propulsion sur le corps qui l'absorbe, comme si elle représentait une quantité de mouvement, c'est-à-dire comme si elle était assimilable au projectile inerte qui exerce une pression de recul sur l'arme à feu qui le lance et une action en avant sur l'obstacle qui le reçoit? Et si l'énergie possède quelque inertie, comment peut-elle s'accumuler sur un corps, en quantité considérable, comme l'énergie électrique, sans que la masse de celui-ci s'en trouve accrue en quelque façon? En présence d'une telle antinomie, l'entendement se scandalise et l'imagination se récuse.

Aussi les tentatives monistes de réduction vont-elles se succéder pour tâcher de résoudre cette contradiction initiale, en ramenant l'un des deux termes de l'antithèse à n'être qu'une apparence du second. Mais Stallo, Hannequin, Duhem et Meyerson[1] ont montré que, dans ces tentatives, la difficulté est simplement déplacée.

La première en date est celle des atomistes, dont la fortune depuis Leucippe et Démocrite, jusqu'à Huyghens et aux frères Bernouilli, est entre toutes mémorable. Elle consiste à ramener la notion prétendue occulte de force à celle claire et distincte de masse, en rendant compte de tous les phénomènes par le mouvement de masses élémentaires, indivisibles et indéformables, qui se heurtent. Mais si les atomes sont durs la transmission du mouvement par le choc est impossible, et s'ils sont élastiques, ils sont alors déformables et composés de parties, ce qui est contraire à l'hypothèse et ce qui implique des forces de cohésion et d'élasticité : l'on échoue devant cet inévitable dilemme. Aussi Hertz, en sa Mécanique posthume[2], tente de tout expliquer, non plus par des atomes, mais par des systèmes articulés, c'est-à-dire par des masses assujetties à des liaisons solides, qui doivent vérifier une loi unique : tout système isolé parcourt avec une vitesse constante une

1. Stallo, *La Matière et la physique moderne*; Hannequin, *Essai critique sur l'hypothèse des atomes dans la science contemporaine;* Duhem, *L'Evolution de la mécanique;* Meyerson, *Identité et Réalité*.

2. Hertz, *Die Principien der Mechanik in neuem Zusammenhang dargestellt*. Ges. W. t. III, Johann Ambrosius Barth, Leipzig, 1894.

trajectoire de moindre courbure. Ce que nous prenons pour des forces réelles ne sont que des forces fictives de liaison, dues à la présence de corps que nous ne voyons pas, ou des forces fictives d'inertie, provenant d'un mouvement que nous ne soupçonnons pas. Par exemple, celui qui, tirant un corps relié à un autre par un fil invisible, verrait le second accourir, croirait à une attraction réciproque des deux corps, alors qu'il n'aurait affaire qu'à une force de liaison produite par une masse cachée; et celui qui, ignorant le mouvement de rotation dont est animé un gyroscope, éprouverait une vive résistance à essayer de le dévier de son axe, croirait qu'un couple réel tend à maintenir cet axe dans une direction invariable, alors qu'il n'aurait affaire qu'à une force d'inertie engendrée par un mouvement caché.

Ainsi « ce que nous sommes habitués, dit Hertz, à désigner des noms de *force* et d'*énergie* n'est rien de plus qu'une action de masse ou de mouvement ». Comme, du reste, rien ne vient déterminer les mouvements et les masses cachés que l'on peut ainsi introduire, il semble que l'on pourra toujours rendre compte de l'allure des phénomènes naturels. Mais cette facilité même est une cause d'infécondité. Malgré tout l'intérêt qui s'attache aux essais de ce genre, à ceux de Maxwell sur l'électricité, de Lord Kelvin sur l'éther gyrostatique, d'Helmholtz sur les systèmes cycliques, la conception de Hertz n'a conduit à aucun résultat positif. Boltzmann[1] a montré que, si grande que soit la complication des masses et des mouvements cachés que l'on imagine, et par suite si grand que soit le nombre des variables arbitraires auxquelles on a recours, il est impossible de parvenir à représenter d'une façon satisfaisante le phénomène le plus simple. Nous verrons plus tard la raison de cette impuissance dans l'incompatibilité entre la forme qu'impose aux lois de la physique le principe de relativité, et la forme des équations de la mécanique classique qui régissent les déplacements des masses élémentaires des atomistes et les mouvements des systèmes articulés de Hertz.

La réduction inverse, de la masse à la force, a été l'œuvre de Boscovich, puis de Kant. Les atomes perdent toute consistance

1. Boltzmann, Anfrage die Hertz'sche Mechanik betreffend, *Wiedemann's Annalen, Suppl.* 1889.

matérielle, toute expansion spatiale : ce ne sont plus que des points dynamiques, des centres de forces. Ces forces sont dirigées suivant la ligne droite qui les joint, d'où leur nom de forces centrales. De répulsives, elles se transforment en attractives, à point nommé, et leur intensité dépend d'un certain exposant de la distance. Mais si ces centres de forces sont des points mathématiques dans l'espace, comment imaginer qu'une force puisse s'y appliquer pour les repousser, ou s'y accrocher pour les attirer? Comment cette pure fiction pourra-t-elle résister au mouvement, en manifestant une inertie : « Aucun assemblage de centres de forces, déclare Maxwell[1], quelque compliqué qu'il soit, ne peut expliquer ce fait; aucun rudiment de masse ne peut provenir de l'existence de ces centres de forces hypothétiques. » Il semble, du reste, que certains phénomènes, tels que ceux de la cristallisation et les déformations permanentes ne puissent s'expliquer en se limitant à des forces purement centrales.

Enfin, la conception d'un éther gyrostatique adynamique de Lord Kelvin[2], en vue de supprimer ces notions rebelles, la force et la masse, n'a pas eu plus de succès. Reprenant les idées de Descartes, Lord Kelvin envisage un fluide parfait, homogène et incompressible qui remplit tout l'espace. Au sein de ce fluide existent des anneaux-tourbillons, éternels, insécables, impénétrables, qui jouent le rôle d'atomes-vortex. Les forces sont dues aux pressions du milieu interposé entre ces vortex. Mais on ne voit plus, comme le remarque Maxwell[3], l'élément invariable qu'il conviendrait de considérer comme la masse de l'atome. Celui-ci figure dès lors dans le pur espace un pur mouvement sans mobile, une énergie cinétique, produit du carré de la vitesse par un zéro de masse, ce qui est absurde.

Ainsi le mécanisme des atomistes, le cinématisme de Hertz, le dynamisme de Boscovich, l'adynamisme de Lord Kelvin ont finalement échoué dans leur effort de réduction de la force à la masse ou de la masse à la force. Aux entreprises de ce dogmatisme juvénile succède la prudente réserve d'une physique qui se désintéresse du mécanisme explicatif des phénomènes, pour décrire simplement,

1. Maxwell, *La Chaleur*, trad. Mouret, Paris, 1891, p. 111-112.
2. Cf. Tait, *Conférences sur quelques-uns des progrès récents de la physique.*
3. Maxwell, Art. « Atom » de l'*Encyclopaedia Britannica.*

dans ses équations, les rapports qui lient entre elles les variations concomitantes des grandeurs physiques directement mesurables : d'une physique où il y a beaucoup d'intégrales et pas du tout d'atomes.

Rankine et Ostwald firent tous deux remarquer que ces grandeurs physiques, directement mesurables, sont toujours des grandeurs d'énergie : « Établir des rapports entre des grandeurs mesurables, de telle sorte que, les unes étant données, les autres s'en déduisent, voilà toute la tâche de la science. Point n'est besoin désormais de nous inquiéter des forces dont nous ne pouvons démontrer l'existence, s'exerçant entre des atomes que nous ignorons, mais des quantités d'énergie mises en jeu dans le phénomène étudié.... Toutes les équations qui lient l'un à l'autre un ou plusieurs phénomènes d'espèces différentes sont forcément des équations entre des quantités d'énergie; il ne saurait y en avoir d'autres, car, en dehors du temps et de l'espace, l'énergie est la seule grandeur commune à tous les ordres de phénomènes[1]. »

III. — L'Énergétique d'Ostwald.

De l'Énergétique d'Ostwald, dont nous venons de retracer la genèse, nous pourrons retenir les deux propositions suivantes :

1° Nous ne connaissons de la réalité extérieure que des échanges d'énergie et tous les phénomènes physiques peuvent se décrire en termes d'énergie.

2° Un corps, en particulier, n'est qu'un complexe d'énergies, indissolublement associées, si bien que le concept de matière se subsume sous celui plus général d'énergie; et le principe de la conservation de la masse s'absorbe dans celui plus universel de la conservation de l'énergie.

La première proposition est aisée à justifier. Elle l'est d'abord par la psycho-physiologie : nos appareils sensoriels ne sont mis en branle que par un échange d'énergie s'effectuant entre eux et le monde extérieur. L'énergie des agents physico-chimiques qui les impressionnent se transforme en énergie nerveuse qui s'élabore elle-même, dans les centres corticaux, en énergie psychique *sui*

1. Ostwald, Zur modernen Energetik, *Scientia*, 1907, n. 1.

generis. « Quand vous recevez un coup de bâton, dit plaisamment Ostwald[1], que ressentez-vous, le bâton ou son énergie? » Les phénomènes physiques nous apparaissent, d'autre part, comme réductibles au repos, au transport ou à la mutation d'énergies de différentes formes : énergie cinétique, énergie potentielle de position, énergie rayonnante, énergie électrique, énergie magnétique, énergie thermique, énergie chimique. Chaque forme d'énergie est le produit de deux facteurs, un facteur d'intensité et un facteur d'extensité : l'énergie cinétique résulte du demi-produit de la masse par le carré de la vitesse, l'énergie gravifique du produit de la hauteur par le poids, l'énergie de volume, de la pression par le volume, l'énergie de forme ou élasticité, des efforts par les déplacements, l'énergie électrique, du potentiel par la charge ou de la force électromotrice par la quantité d'électricité, l'énergie thermique, de la température par l'entropie, l'énergie chimique du potentiel thermodynamique par les masses des composants.

La notion de corps se réduit à celle d'un complexe d'énergies : énergie de volume qui fait qu'un corps occupe une région finie de l'espace; énergie de mouvement, qui fait qu'il possède une certaine capacité d'énergie cinétique ou masse; énergie gravifique, qui fait qu'il a un poids. A ces trois énergies fondamentales il faut joindre, comme également essentielle pour les corps solides, l'énergie de forme ou élasticité, par laquelle les solides résistent aux agents qui tentent de les pénétrer ou de les déformer. Chaque corps, en plus de ces énergies, en possède d'autres en proportion variable : l'énergie chimique, thermique, électrique et magnétique. Si l'on demande pourquoi les énergies de volume, de mouvement et de gravité apparaissent toujours associées dans les systèmes matériels, on en trouve la réponse dans les conditions mêmes de la perception extérieure. Si l'une de ces trois énergies venait à manquer à un corps, il échapperait à notre appréhension. Un corps dépourvu d'énergie de volume n'occuperait pas d'espace, il serait imperceptible; dépourvu de masse, une impulsion infiniment petite lui imprimerait une vitesse infiniment grande qui le subtiliserait à notre emprise; dépourvu de poids, il quitterait la Terre et échap-

1. W. Ostwald, La déroute de l'atomisme contemporain, *Rev. gén. des sciences*, t. VI, 1895, p. 957.

perait à notre observation. Les objets qui constituent le monde de notre expérience sensible doivent donc nécessairement posséder ces trois formes d'énergie, indissolublement associées, dont le complexe exprime tout le contenu positif de l'idée de matière.

Deux principes généraux régissent le repos, le transport et les mutations de l'énergie. Ce sont le principe de la conservation de l'énergie et le principe de la dégradation de l'énergie.

Le premier repose sur la découverte, et la généralisation à toutes les formes d'énergie, de l'équivalent mécanique de la chaleur. Il exprime que, dans un système fermé, l'énergie ne peut ni disparaître, ni être créée, mais seulement passer d'une forme à une autre, en quantité équivalente. Le second énonce que toutes les formes d'énergie ont une tendance à se convertir en chaleur et les différences de température à s'égaliser; c'est ce que l'on formule ainsi : « Dans un système clos, l'entropie va toujours en croissant ». Boltzmann en ramenant l'entropie au logarithme de la probabilité d'un état, a montré que ce principe était une loi de grand nombre qui exprime, pour les systèmes très complexes, la chance qu'il y a à voir se réaliser les états les plus probables. Nous n'aurons à faire appel, dans la suite, qu'au principe de la conservation de l'énergie.

IV. — L'insuffisance de l'Énergétique d'Ostwald et la découverte expérimentale de l'inertie de l'énergie.

A proposer son Énergétique comme une méthode d'exposition et une théorie gnoséologique, Ostwald est inattaquable. Il ne fait qu'appliquer aux questions physiques la méthode positive, telle qu'Auguste Comte l'a formulée, qui se plaisait à en reconnaître l'administration dans les travaux sur la chaleur de Fourier : établir les équations qui lient les variations concomitantes des grandeurs physiques mesurables, sans se préoccuper de savoir si elles sont qualitativement réductibles entre elles et dans le fond des choses. Mais, par son ostracisme de toute théorie explicative, Ostwald ne résout pas, mais élude, le problème de savoir comment un agent impondérable, en s'appliquant à un corps massif et inerte, peut lui communiquer une accélération ou déterminer en lui une déformation. Il nous condamne à un ascétisme intellectuel, dont l'esprit

humain prend malaisément son parti, et cela dans le temps que, précisément, le succès de l'hypothèse des ions électrolytiques, due à Clausius et à Svant Arrhénius, en permettant, grâce aux efforts de celui-ci, de Vant' Hoff et d'Ostwald lui-même, de grouper en un corps de doctrine cohérent l'ensemble des propriétés électrolytiques, osmotiques et chimiques des solutions aqueuses, réhabilitait les théories figuratives. Aussi, est-ce par une autre voie que les physiciens sont venus à révoquer en doute l'antithèse entre la matière et l'énergie, et à établir expérimentalement l'inertie de celle-ci.

Les expériences de Faraday ont démontré la localisation hors des conducteurs et des aimants de l'énergie électrique et de l'énergie magnétique, contrairement au premier postulat de la doctrine dualiste. La self-induction des courants électriques dans les conducteurs leur a révélé l'existence d'une véritable inertie électromagnétique. La découverte des courants de convection, prévus par Maxwell, réalisés par Rowland, les a conduits à prévoir qu'à l'inertie propre d'une particule chargée en mouvement doit se superposer une inertie supplémentaire, d'origine électromagnétique, contrairement au second postulat de la doctrine dualiste. Cette inertie varie avec la vitesse, pour des vitesses supérieures à 30 000 km. par seconde. Les particules cathodiques, issues des tubes de Crookes, et les rayons β du radium, issus de la désintégration atomique, possèdent précisément des vitesses de cet ordre. Un contrôle expérimental de la variation de l'inertie électromagnétique en fonction de la vitesse devient désormais possible. Entrepris par Kaufmann et Bucherer, il révèle l'existence de grains d'électricité résineuse, ou électrons, dénués de support matériel, dont la masse uniquement d'origine électromagnétique varie en fonction de la vitesse. Voici donc une forme d'énergie, l'énergie électrique, qui est douée de masse et de structure, contrairement au premier principe fondamental de la doctrine dualiste. Le principe de relativité, qui résulte de l'échec de toutes les tentatives pour mettre en évidence le mouvement absolu d'un système par des expériences intérieures à ce système, intervient alors pour montrer que tous les corps se comportent, dans leur translation, comme si leur masse était uniquement d'origine électromagnétique, c'est-à-dire comme si elle était, non plus une grandeur scalaire invariable.

mais une quantité tensorielle, symétrique et variable, contrairement au troisième postulat de la théorie dualiste.

L'absorption et l'émission de l'énergie rayonnante par les corps, et la pression de radiation qui en est la suite, conformément aux vues théoriques de Maxwell, de Bartoli, et aux expériences de Lebedef, conduit, d'autre part, à douer de quantité de mouvement le rayonnement électromagnétique, si l'on veut sauvegarder le principe de relativité et le principe newtonien de l'action et de la réaction ou son corollaire, celui de la conservation de la quantité de mouvement dans un système fermé. Mais, qui dit quantité de mouvement, dit masse en mouvement. L'énergie rayonnante est donc douée de masse; et, toutes les autres formes d'énergie étant convertibles en rayonnement, l'énergie, de n'importe quelle forme, est affectée d'un coefficient d'inertie, à l'encontre du principe fondamental de la doctrine dualiste. La masse d'un système matériel varie du fait qu'il absorbe ou qu'il rayonne de l'énergie, puisque, dans le premier cas, elle augmente de toute l'inertie de la radiation absorbée et que, dans le second cas, elle diminue de toute l'inertie propre à la radiation émise. Il résulte des formules, en prenant la vitesse de la lumière comme unité, que l'inertie d'un système matériel est la mesure de son énergie interne. La masse, cessant d'être invariable, le principe de la conservation de la masse vient se fondre dans le principe de la conservation de l'énergie, comme l'avait pressenti Ostwald, et contrairement au dernier postulat de la doctrine dualiste.

La matière et l'énergie sont également douées d'inertie et, par suite des expériences d'Eotvös sur la proportionnalité de la masse inerte et de la masse pesante, de poids en proportion. Il subsiste toujours la distinction de la matière, caractérisée par sa structure (le nombre et la nature des électrons, et peut-être aussi des restes positifs qui la composent) et par la possibilité de se mouvoir selon des vitesses variables de 0 à celle de la lumière; et celle du rayonnement, qui se meut uniformément avec la vitesse de la lumière. Mais cette distinction s'atténue du fait de la théorie des Quanta. Cette théorie montre que l'énergie rayonnante n'est pas propagée uniformément par un milieu hypothétique, mais expulsée dans l'espace vide sous forme d'unités discrètes.

Le problème métaphysique de l'action de l'impondérable sur le

pondérable, de la force sur la matière, disparaît comme un pseudo-problème, né d'une antithèse factice posée dès l'abord entre la matière et l'énergie. Du fait de l'inertie de celle-ci, il n'y a plus de difficulté à comprendre, par exemple, la pression exercée par une radiation sur la matière qui l'absorbe, puisque, douée de quantité de mouvement, la lumière se comporte rigoureusement comme un projectile matériel qui vient frapper un obstacle.

Ainsi, conformément au thème indiqué, on a commencé par opposer fallacieusement la matière à l'énergie, en refusant à celle-ci tout ce que l'on vérifiait appartenir à celle-là. On s'est heurté alors à une antinomie fondamentale qui a donné naissance à un pseudo-problème. Les tentatives monistes de réduction d'un des termes de l'antithèse à l'autre n'ont fait que déplacer la difficulté, sans la lever; et l'énergétique d'Ostwald, qu'éluder le problème sans le résoudre. Ce sont les découvertes modernes, en instituant un champ d'expérience d'une étendue inespérée, comme la possibilité de disposer de vitesses voisines de celle de la lumière, qui ont conduit les physiciens à reviser la classification primitive des agents naturels en pondérables et impondérables. Il s'est révélé que cette classification n'était pas fondée, que l'antithèse admise entre la matière et l'énergie était factice, et que ces deux réalités, malgré les différences qui interdisent de les confondre, possèdent précisément les caractères communs qui permettent d'expliquer leur interaction.

Ce résultat, essentiel pour la philosophie naturelle, est l'aboutissement d'une longue filière de raisonnements théoriques et de vérifications expérimentales, qui concourent invinciblement à établir cette proposition : l'énergie est douée d'inertie. Pour comprendre la logique interne de cet admirable développement organique, il faut le suivre sans hâte, étape par étape. Les physiciens n'ont pas trouvé cette voie royale, qui doit acheminer droit au but, par laquelle Ptolémée Ier invitait Euclide à le conduire à la compréhension des vérités scientifiques les plus transcendantes. Ils n'ont abandonné les vieux principes, sous la pression des faits nouveaux, qu'après avoir tenté tous les subterfuges pour les sauver. Ils n'ont hasardé un pas en avant qu'après s'être fait les avocats du diable contre eux-mêmes. Ils ont été prudemment novateurs. On ne se débarrasse pas en un jour des vieilles habitudes mentales, stabi-

lisées par de longs siècles de scolastique, et des évidences étroites d'un rationalisme traditionnel, pas plus qu'on ne s'affranchit aisément des entraves d'une imagination qui ne se complaît qu'à la figuration des solides. En particulier, la considération de l'éther diélectrique de Maxwell, qui entre dans la catégorie des masses et des mouvements cachés de Hertz, a longtemps paralysé leurs efforts, en les fourvoyant dans des tentatives d'explications mécaniques, dont le principe de relativité devait finalement montrer le porte-à-faux. En laissant les détails inutiles, nous suivrons les méandres, en ses courbes essentielles, de la voie sinueuse qui a conduit les physiciens de la jeune école à une conception de l'univers dont la beauté est une joie pour toujours. Afin d'y parvenir plus aisément, nous rappellerons tout d'abord quelques notions et certains principes dont il sera fait constamment usage dans la suite.

V. — La notion de masse; le principe d'équivalence d'Einstein et le principe newtonien d'action et de réaction.

Pour montrer comment on est arrivé à douer l'énergie de masse et de poids en proportion, il est nécessaire de définir ces deux notions et d'énoncer deux principes qui s'y rattachent étroitement.

Ce qui fonde l'individualité d'un fragment de matière à travers tous les mouvements, divisions, recompositions, compressions, dilatations, changements d'état et combinaisons chimiques qu'il subit, c'est sa masse, qui se présente comme un invariant du groupe des transformations physico-chimiques[1]. Elle est considérée, dans la mécanique classique, comme une quantité scalaire invariable, qui caractérise toute portion de matière, et que l'on peut définir de trois façons différentes : 1° comme *coefficient d'inertie*, 2° comme *capacité de quantité de mouvement*, 3° comme *capacité d'énergie cinétique*.

Comme *coefficient d'inertie*, la masse mesure la résistance d'un corps à toute action qui tend à modifier son état de mouvement. Newton admet qu'il y a proportionnalité entre la force agissant

1. Cf. F. Enriques, *Les Concepts fondamentaux de la science*, p. 136-144.

sur un corps et le changement de vitesse qu'elle lui communique, par unité de temps, ou accélération; le quotient de la force par l'accélération définit alors la masse d'un corps. Il admet en outre le principe de l'indépendance des effets d'une force qui conduit à considérer la masse d'un mobile comme indépendante de la vitesse acquise : si une force agit sur un corps pendant une seconde, à partir du repos, et lui communique la vitesse v, la même force agissant pendant une deuxième seconde, lui communiquera un nouvel accroissement de vitesse, égal au premier, si bien que sa vitesse deviendra $2v$; si la même force agit encore pendant une troisième seconde, la vitesse deviendra $3v$ et ainsi de suite. On peut théoriquement communiquer à un mobile une vitesse aussi grande qu'on veut, en lui appliquant un nombre suffisamment grand de fois la même force. Enfin, la masse d'un corps est indépendante du sens dans lequel agit la force, soit parallèlement (accélération tangentielle), soit transversalement (accélération normale) à la direction de la vitesse.

On peut encore définir la masse, comme l'a fait Maupertuis, en partant de la notion d'impulsion communiquée à un corps par une force pendant l'instant dt. Cette quantité est déterminée, en grandeur et direction, par le produit fdt; et l'impulsion d'un corps à l'instant t est la somme géométrique des impulsions élémentaires qui lui ont été successivement communiquées à partir du repos par les diverses forces exercées sur lui. En vertu de la loi d'inertie, qui fait que la matière tend à conserver son état de mouvement, l'impulsion est égale à la quantité de mouvement d'un corps, c'est-à-dire au produit de sa masse et de sa vitesse et dirigée suivant celle-ci; d'où la relation vectorielle :

$$g = mv.$$

La masse peut alors être définie comme *capacité de quantité de mouvement*, par le quotient de l'impulsion par la vitesse, suivant la relation :

$$m = \frac{g}{v}.$$

Enfin, l'énergie cinétique d'un corps, étant définie par le travail total qu'il a fallu dépenser pour amener ce corps à partir du repos

dans son état de mouvement actuel, sans le déformer pour des observateurs qui lui sont liés, conduit en mécanique rationnelle à la relation :

$$w = \frac{1}{2} mv^2.$$

On peut, en partant d'elle, définir la masse comme *coefficient de capacité d'énergie cinétique*, par le quotient du double de l'énergie cinétique par le carré de la vitesse :

$$m = \frac{2w}{v^2}.$$

Ces trois définitions coïncident exactement dans la mécanique classique, et nous aurons à faire appel successivement à chacune d'elles. Mais dans la dynamique nouvelle, celle de l'électron et de la relativité, nous verrons qu'elles cessent d'être identiques pour des vitesses supérieures à 30 000 km. par seconde. Elles conduisent toutes trois à des valeurs variables en fonction de la vitesse, suivant trois lois différentes, qui leur font prendre une valeur infinie pour la vitesse limite de la lumière dans le vide. Ceci conduit à rejeter le principe newtonien de l'indépendance des effets d'une force. Si une force agit pendant une deuxième seconde, son effet sera moindre que celui qu'elle a produit pendant la première; il sera moindre encore pendant la troisième et, en général, d'autant plus petit que la vitesse déjà acquise par le corps sera plus grande, puisque l'inertie augmente au fur et à mesure, jusqu'à devenir infinie pour la vitesse de la lumière. Enfin, dans la dynamique nouvelle, l'accélération communiquée à un corps par une force dépend de l'angle que fait la direction de cette force avec celle de la vitesse. Il y a lieu de définir une *masse tangentielle* et une *masse transversale* identique à la *masse maupertuisienne*, qui ne se comportent pas symétriquement l'une vis-à-vis de l'autre. En un mot, la masse cesse d'être une quantité scalaire constante pour devenir une quantité tensorielle, variable et dissymétrique[1].

La notion de masse désigne deux choses bien différentes : 1° Le

1. Voir sur la symétrie des grandeurs physiques : L. Rougier, La Symétrie des phénomènes physiques et le principe de raison suffisante, *Rev. de mét. et mor.*, mars 1917, p. 165-198.

coefficient d'inertie d'un corps qui mesure sa résistance à l'accélération, ou *masse inerte*; 2° le coefficient d'attraction d'un corps sur un autre qui lui est extérieur, conformément à la loi de Newton, ou *masse pesante*. Comment se comportent ces deux masses l'une vis-à-vis de l'autre? Newton a supposé qu'il y avait une proportionnalité rigoureuse entre ces deux coefficients; mais cela n'a été démontré expérimentalement que par Eotvös [1], grâce à la balance de torsion. A la surface de notre globe les corps sont plongés dans deux champs de force superposés : le champ de la pesanteur, qui met en jeu la masse pesante des corps, et le champ de force centrifuge, qui met en jeu leur masse inerte. La résultante de ces deux actions réunies est le poids apparent d'un corps. Si les deux masses étaient différentes, la résultante, c'est-à-dire la verticale observée, n'aurait pas exactement la même valeur pour tous les corps : il n'y aurait pas qu'une seule verticale en un même lieu. Eotvös a établi qu'il n'en était pas ainsi, à l'aide de la balance de torsion, avec une exactitude qui exclut les divergences relatives de l'ordre de 10^{-7}, si bien que l'on peut admettre la coïncidence rigoureuse des deux coefficients.

Einstein [2] en a déduit *le principe de l'équivalence de l'accélération et de la gravitation* : les effets produits sur un système quelconque par un champ gravifique sont indiscernables des effets produits par un état d'accélération convenable de ce même système, soustrait à l'action du champ, ou, ce qui revient au même, à un système rapporté à des axes de référence en mouvement accéléré vis-à-vis de lui. Pour connaître l'action de la gravitation sur les phénomènes physiques, il suffira d'étudier les effets sur eux de l'accélération, c'est-à-dire d'apprécier les modifications que subissent les phénomènes physiques en passant d'un système de référence en repos ou en mouvement de translation uniforme, à un système en état d'accélération par rapport au premier. De là, Einstein a déduit que si l'énergie est inerte, elle est pesante en proportion. On ne peut plus imaginer un agent comme l'éther, qui aurait une certaine densité et qui serait absolument impondérable, c'est-

1. B. Eotvös, Math. u. naturw., *Ber. aus Ungarn*, VIII, 1890; *Beibl.*, 15, 688, 1891.
2. Einstein, *Ann. der Phys.*, 1911, p. 898 sq.; 1912, p. 355 sq.; 1914, p. 341 sq. *Zeitschr. f. math. u Phys.*, 1913, p. 6 sq.; *Phys. Zeitsch.*, 1914, p. 176 sq.; *Archive des sc. ph. et nat.*, 1914, p. 7-12.

à-dire de gravité nulle. Tout ce qui est doué de masse doit posséder un certain coefficient d'attraction newtonienne en proportion.

A la notion de masse est intimement joint *le principe newtonien de l'égalité instantanée de l'action et de la réaction.* Sans vouloir approfondir le sens de ce principe, ni chercher comment il se rattache à à la définition de l'égalité des masses[1], nous nous bornerons à l'énoncer. Si un point A agit sur un autre point matériel B, le corps B réagit sur A, et ces deux actions sont deux forces instantanément égales et directement opposées. Par exemple, l'attraction exercée par la Terre sur la Lune est égale à l'attraction exercée, à tout instant et en sens inverse, par la Lune sur la Terre. Il résulte du principe de l'égalité de l'action et de la réaction que, dans le cas d'un système fermé, la quantité de mouvement $g = mv$ demeure constante. Si un corps provoque, par une action intérieure, l'apparition d'une certaine quantité de mouvement, comptée positivement, en agissant sur un autre corps, il subira de la part de celui-ci une répulsion et par suite prendra une quantité de mouvement qui, en vertu de l'égalité de l'action et de la réaction, sera égale à la première et dirigée en sens contraire de façon à la compenser. Le centre de gravité du système restera immobile. *Le principe de la conservation de la quantité de mouvement* dans un système qui n'obéit qu'à des actions intérieures se présente dès lors comme un corollaire du principe de l'action et de la réaction, et cesserait d'être exact en même temps que lui.

VI. — Le principe de relativité.

Le principe de relativité est sorti du résultat négatif de toutes les tentatives pour mettre en évidence le mouvement absolu d'un système matériel, par des expériences intérieures à ce système.

La mécanique classique admet que tous les phénomènes mécaniques, dans un système animé d'un mouvement rectiligne et uniforme, se produisent exactement comme si ce système était en repos. Un observateur enfermé dans l'obus de Jules Verne pourrait se rendre compte des accélérations ou des rotations subies par cet obus, en observant les phénomènes qui s'y passent ; il ne pourrait

1. Cf. Mach, *Histoire de la mécanique*, p. 210-216 ; Enriques, *op. cit.*, p. 144-149.

en aucune manière déceler son mouvement de translation uniforme. Il n'en est plus de même, s'il recourt à des expériences d'optique ou d'électricité. La théorie électromagnétique fait intervenir un milieu en repos, l'éther qui transmet les ondes transversales de la lumière avec une vitesse déterminée, comme l'air transmet les ondes sonores. Dans le cas d'une source sonore, le mouvement relatif de la source par rapport à l'air peut être mesuré, sans que soit pour cela révélé le mouvement absolu de la source par rapport à l'éther, puisque l'air est entraîné dans le mouvement des corps. Tel n'est plus le cas de l'éther. Ce dernier, s'il existe, est immobile, si bien que l'on peut espérer, par des expériences électromagnétiques ou optiques intérieures à un système mettre en évidence le mouvement d'une source lumineuse, liée au système, par rapport à l'éther[1].

La Terre, dans son mouvement annuel, possède une vitesse de translation qui varie constamment de quantités allant jusqu'à 60 km. à la seconde, pour la vitesse relative correspondant à deux positions diamétralement opposées de son orbite, en janvier et en juillet par exemple. Imaginons alors l'expérience optique, réalisée par Michelson en 1881, répétée par lui avec Morley en 1887, que l'on peut schématiser ainsi. Soient trois points OPP′, comme sommets d'un triangle isocèle, rectangle en O ; OP correspond à la direction du mouvement de translation de la Terre, OP′ est perpendiculaire à celle-ci ; au point O, est fixée une lame de verre, inclinée de 45° ; aux points P et P′ sont assujettis des miroirs normaux aux deux directions OP et OP′. Supposons qu'un rayon lumineux, issu d'une lunette sur le prolongement du côté OP′, tombe sur la lame de verre O et s'y divise en deux radiations : l'une se réfléchira vers le miroir P, reviendra en O et traversera la lame pour tomber dans la lunette L; l'autre traversera la lame O′ se réfléchira sur le miroir P′ pour venir se superposer dans la lunette au premier rayon. Si l'appareil est au repos, les chemins OPO et OP′O étant égaux par hypothèse, les temps mis à les parcourir, t et t', le seront aussi, et les perturbations lumineuses, apportées par les

1. Cf. H. A. Lorentz, A. Einstein, H. Minkowski, *Eine Sammlung von Abhandlungen*, Teubner, 1913; Laue, *Das Relativitätsprinzip*, 1911; P. Langevin. Le temps, l'espace et la causalité dans la physique moderne, *Bull. Soc. fr. de philos.*, t. XII, 1912.

deux radiations au foyer de la lunette, coïncideront de façon à donner un maximum d'intensité lumineuse en ce point. L'aspect des franges d'interférence restera le même, par raison de symétrie, pour une rotation quelconque de l'appareil, le lieu des points P, qui correspondent à des chemins égaux OP + PO, étant une sphère centrée en O.

Si le système est animé d'un mouvement uniforme de translation v, le lieu géométrique des points P, qui correspondent à des chemins égaux parcourus par la lumière, n'est plus une sphère centrée en O, mais un ellipsoïde de révolution aplati dans la direction du mouvement, où l'axe normal à la direction de la vitesse est, vis-à-vis de l'axe qui lui est parallèle, dans le rapport $1 : \sqrt{1 - \frac{v^2}{V^2}}$, v représentant la vitesse de l'instrument et V la vitesse de la lumière. Si l'appareil reste indéformable lorsqu'il passe du repos au mouvement, et si l'on règle l'instrument au début de l'expérience de façon que les chemins OPO et OP′O soient égaux, pour une position initiale donnée, l'aspect des franges d'interférence sera modifié lorsqu'une rotation de 90° aura permuté les directions OP et OP′, et cette modification révélera le mouvement absolu du système.

A faire l'expérience précédente sur la Terre, en janvier par exemple, si la permutation des directions OP et O′P′ n'amène aucune modification dans l'aspect des franges d'interférence, on pourra interpréter ce résultat négatif en disant que la vitesse de la Terre par rapport à l'éther, est pratiquement très petite. Six mois plus tard, elle se sera augmentée de 60 km. par seconde, et la répétition de l'expérience devra amener un changement appréciable dans l'aspect des franges. Contrairement à cette prévision, l'expérience de Michelson et de Morley donne un résultat négatif, ainsi que toutes les expériences optiques ou électromagnétiques entreprises par Lord Raleigh et Brace, Trouton et Noble, Rankine et Trouton.

Pour rendre compte de ce résultat négatif, Fitz-Gerald et Lorentz admirent simultanément que toutes les dimensions linéaires des corps se contractent dans le sens de leur translation suivant le rapport $\sqrt{1 - \frac{v^2}{V^2}}$, que l'on écrit plus simplement $\sqrt{1 - \beta^2}$. Cette

contraction ne peut pas être constatée par des observateurs O_1 liés à ces corps en mouvement, puisque tous les instruments de mesure se contractent dans le même rapport, mais elle peut l'être par des observateurs en repos O_0 qui les voient passer. Appelons configuration géométrique d'un corps en mouvement, sa configuration mesurée par des observateurs qui lui sont liés, au moyen de règles animées du même mouvement de translation : appelons configuration cinématique, la configuration du même corps, mesurée par des observateurs en repos par rapport à lui, qui visent à la même heure à leurs horloges, lors de son passage, les différents points de son pourtour, et déterminent la position de ces différents points au moyen de règles divisées en repos : la configuration cinématique ne sera pas identique à la configuration géométrique; elle en différera par un raccourcissement dans le rapport $\sqrt{1-\beta^2}$.

Dans le raisonnement qui nous avait conduit tout à l'heure à prévoir un changement d'aspect des franges, par suite de la rotation de l'appareil de Michelson, nous avions supposé les distances OP et OP′ invariables pendant cette rotation. Suivant l'hypothèse de Lorentz, pour des observateurs en repos O_0 qui voient passer l'instrument, la distance OP′ primitivement perpendiculaire à la direction du mouvement, se contracte pendant cette rotation et devient

$$OP = OP'\sqrt{1-\beta^2};$$

inversement, la distance OP, primitivement parallèle à la direction, se dilatera, au cours de la rotation, dans le rapport inverse et deviendra :

$$OP' = \frac{OP}{\sqrt{1-\beta^2}},$$

si bien que l'égalité initiale t_1 et t_2 des temps de parcours entraînera celui des temps actuels t^1 et t_2.

Par suite de la contraction de Lorentz, les corps sphériques deviendront des ellipsoïdes aplatis dans le rapport $\sqrt{1-\beta^2}$. Nous aurons à retenir ce résultat dans la dynamique de l'électron.

Le résultat négatif des expériences entreprises pour déceler le mouvement absolu d'un système par rapport à l'éther, a conduit

les physiciens à généraliser le principe de relativité admis en mécanique rationnelle pour les phénomènes mécaniques :

Étant donnés divers groupes d'observateurs, O_0 *et* O_1, *dont les uns sont en mouvement de translation uniforme par rapport aux autres, les lois de la nature sont exactement les mêmes pour ces différents groupes d'observateurs.* On peut encore énoncer ce principe comme il suit : *la forme des équations qui régissent les phénomènes intérieurs à un système ne change pas, quand on les rapporte successivement à un système de référence en repos, puis en mouvement par rapport à celui-ci.*

Pour nous rendre compte de la portée du principe de relativité ainsi étendu à tous les phénomènes naturels, dans le cas de mouvements de translation uniforme, le mieux est de le comparer au principe de relativité, utilisé en géométrie et en mécanique.

En géométrie euclidienne, on considère que la forme et les dimensions d'une figure ne dépendent pas de sa position absolue dans l'espace : elles deviennent inaltérées pour tous les déplacements qu'elle subit, et c'est ce qui constitue la relativité de l'espace. On peut exprimer ceci en disant que si l'on rapporte successivement une même figure à des systèmes d'axes différents O_0 et O_1 les équations de transformation qui permettent de passer du premier système d'axes au second forment un groupe[1], appelé groupe euclidien, qui admet pour invariant la forme des équations qui traduisent les propriétés des figures géométriques. La géométrie n'est pas autre chose que l'étude de la structure du groupe euclidien, identique au groupe des substitutions orthogonales.

En mécanique rationnelle, on considère que les phénomènes mécaniques qui se passent dans un système ne dépendent pas de son état de repos ou de translation uniforme : c'est ce qu constitue la relativité du mouvement. On peut exprimer ceci en disant que si l'on rapporte successivement un même système mécanique à un système de référence O_0 en repos par rapport à lui, puis à un système O_1 en mouvement de translation uniforme par rapport au premier, les équations de transformation qui permettent de passer de O_0 à O_1 forment un groupe, appelé groupe

1. Étant donné un ensemble de transformations, on dit qu'il forme un groupe, si le produit de deux quelconques de ces transformations et la transformation inverse d'une transformation quelconque font encore partie de cet ensemble.

galiléen, qui admet pour invariant la forme des équations de la mécanique classique. Dans le cas le plus simple, en appelant v la vitesse de translation de O_1 par rapport à O_0, pour une telle transformation des coordonnées d'espace du premier système d'axes x, y, z dans celles du second x', y', x', on aura les relations :

$$x = x' - vt,$$
$$y = y',$$
$$z = z'.$$

En physique, nous venons de voir que les phénomènes quelconques qui se passent dans un système, ne dépendent pas de son état de repos ou de translation uniforme : c'est ce qui constitue la relativité de tous les phénomènes naturels. On peut exprimer ceci en disant que si l'on rapporte successivement un même système physique à un système de référence O_0 en repos par rapport à lui, puis à un système O_1 en mouvement de translation uniforme par rapport au premier, les équations de transformation qui permettent de passer de O_0 à O_1 forment un groupe, appelé groupe de Lorentz, qui admet comme invariant la forme des équations de l'électromagnétique de Lorentz. Dans le cas le plus simple d'une translation du système de référence O_1 parallèlement à l'axe des x, la transformation des coordonnées d'espace et de temps du premier système d'axes x, y, z, t dans le second x', y', z', t' s'exprimeront par les quatre relations :

$$x' = \frac{x - vt}{\sqrt{1 - \beta^2}}, \quad y' = y, \quad z' = z, \quad t' = \frac{t - \beta^2}{\sqrt{1 - \beta^2}},$$

où v représente la vitesse relative de O_1 par rapport à O_0, et V, la vitesse de la lumière égale dans toutes les directions.

Il résulte de la structure de ce groupe que les notions de l'espace et du temps cessent d'être des notions indépendantes ; elles s'absorbent dans la notion plus générale d'univers. La durée des phénomènes varie suivant qu'elle est mesurée par des observateurs en repos vis-à-vis d'eux ou en mouvement. Il existe un temps local ou temps propre, pour tout fragment de matière, qui est l'intervalle de temps, mesuré par les observateurs qui lui sont

liés, entre deux événements qui s'y succèdent et qui coïncident pour eux dans l'espace.

La simultanéité perd tout sens absolu pour devenir relative : deux événements, en deux régions distinctes de l'espace, qui sont simultanés pour certains observateurs, cessent de l'être pour d'autres en mouvement par rapport aux premiers. Le sens même de la succession des couples d'événements, dont la distance dans l'espace est supérieure au chemin parcouru par la lumière pendant leur intervalle, peut être renversé pour certains groupes d'observateurs.

Ces notions nouvelles de l'espace et du temps conduisent à édifier une nouvelle cinématique. Dans celle-ci, la notion du solide naturel euclidien ne subsiste plus, puisque tous les corps subissent, dans le sens de leur translation, la contraction de Lorentz. Si l'on veut encore parler de solides, il faut substituer à la géométrie d'Euclide celle de Lobatschefsky : les solides naturels qui subissent la contradiction de Lorentz se comportent alors comme les solides hyperboliques d'un espace à courbure négative, en prenant pour valeur de constance spatiale la vitesse de la lumière $V = 3 \, . \, 10^{10}$ cm[1].

Une seconde conséquence consiste dans l'impossibilité d'observer des mobiles dont la vitesse soit supérieure à celle de la lumière. Cela suit de la contraction de Lorentz : pour cette vitesse limite les corps deviendraient infiniment plats et prèndraient une inertie infinie. Cela dérive aussi de la constance de la vitesse de propagation de la lumière dans toutes les directions, pour des observateurs quelconques, comme suite de l'expérience de Michelson. Il résulte de cette expérience, qu'un rayon lumineux met le même temps à parcourir le trajet d'aller-retour OPO, soit qu'il se combine avec la vitesse de translation de la Terre, en se propageant dans la direction de son mouvement, soit qu'il se propage normalement ou obliquement à cette direction, ce qui s'explique par l'existence du temps local. La loi galiléenne de la composition des vitesses cesse alors d'être vraie : deux vitesses v et v', de même sens et de même direction, ne s'additionnent pas vectoriellement suivant la relation classique $v + v'$, mais suivant la formule nouvelle $(v + v')$

1. L. Rougier, De l'utilisation des géométries non-euclidiennes dans la physique de la relativité, *L'Enseignement mathématique*, 15 janvier 1914, p. 5-18.

$(1 + vv')$, où la vitesse de la lumière est prise comme unité : $V = 1$. Toute action instantanée à distance devient désormais impossible.

C'est l'impossibilité de toute action instantanée à distance qui conduit précisément à attribuer une quantité de mouvement, et par suite une masse, à l'énergie rayonnante, si l'on veut sauvegarder le principe newtonien de l'égalité simultanée de l'action et de la réaction ou le principe de la conservation de la quantité de mouvement totale, dans le cas d'un système fermé.

La mécanique classique, pas plus que la cinématique, n'est d'accord avec le principe de relativité. Il y a incompatibilité entre le groupe de Galilée, qui conserve inaltérée la forme des équations canoniques de Lagrange, et le groupe de Lorentz, qui conserve la forme des équations du champ électromagnétique de Maxwell. Pour établir l'accord, il faut introduire, dans toutes les équations de la dynamique, le coefficient de Lorentz $\sqrt{1-\beta^2}$. Il suit de là que toutes les forces de la nature doivent se comporter, lorsque l'on passe d'un système de référence à un autre, exactement comme si elles étaient d'origine électromagnétique.

Dans la suite, nous retiendrons du principe de relativité les conséquences suivantes :

1° L'existence du mouvement absolu n'a pas de sens physique.

2° Tous les corps se contractent dans le sens de leur translation, suivant le rapport $\sqrt{1-\beta^2}$.

3° Il n'y a pas de vitesse observable supérieure à la vitesse limite de la lumière dans le vide ; il n'y a pas, par conséquent, d'action instantanée à distance.

4° Toutes les forces se comportent comme si elles étaient d'origine électromagnétique.

Nous retiendrons une dernière conséquence. L'incompatibilité du groupe de Lorentz avec le groupe de Galilée montre l'inanité des tentatives d'explications mécaniques, à partir des équations de Lagrange et de Hamilton, des phénomènes de la nature, en particulier des phénomènes électriques et magnétiques. Ce sont au contraire les équations de la mécanique de Lagrange, vraies en première approximation pour de faibles vitesses, qu'il faut ramener aux équations de l'électromagnétisme de Maxwell ; ce sont les phénomènes mécaniques dont il s'agit de rendre compte en partant des phénomènes électriques.

VII. — La localisation de l'énergie hors de la matière.

Les spéculations qui ont conduit les physiciens à l'idée de l'inertie de l'énergie, dérivent des vues de Faraday et de Mossoti sur la localisation de l'énergie électrique hors des conducteurs, dans l'espace diélectrique qui les entoure.

On sait que l'électrisation d'un corps détermine dans l'espace ambiant l'apparition de forces attractives et répulsives, sous l'influence desquelles les corps dont l'électrisation est de nom contraire s'approchent, et ceux dont l'électrisation est de même nom se repoussent, conformément à la loi de Coulomb. On expliquait l'apparition de ces forces, avant Faraday, en disant qu'il existe deux fluides impondérables, l'électricité vitrée et l'électricité résineuse, qui se trouvent à l'intérieur des conducteurs électrisés, et dont la quantité constitue la charge de ces conducteurs. Ces fluides ont la propriété d'agir instantanément l'un sur l'autre à distance, ce qui explique les actions électrostatiques. La région de l'espace où un petit corps électrisé peut être immédiatement influencé par la présence du fluide électrique, répandu à l'intérieur d'un conducteur voisin, s'appelle le champ électrique de ce conducteur. Le champ est déterminé en tout point de l'espace par la grandeur, la direction et le sens de la force attractive ou répulsive qui s'y appliquerait instantanément, si un corps électrisé y était amené.

On peut faire passer en chaque point d'un champ électrique une courbe dont la direction coïncide avec celle de la force susceptible ainsi de s'y exercer : on obtient un ensemble infini de lignes appelées lignes de force électriques. Ces lignes ont une signification purement géométrique : cela veut dire que les forces attractives et répulsives, dont elles symbolisent la direction, n'existent qu'autant qu'on amène effectivement un corps électrisé aux points par où elles passent. Dans ce cas seulement elles acquièrent une signification physique et encore uniquement aux points considérés. On définit en grandeur, sens et direction, l'intensité du champ électrique d'un conducteur en un point, par la grandeur, la direction et le sens de la force qui agit en ce point sur l'unité de masse

électrique conventionnellement choisie. En appelant f, la force exercée sur l'unité de masse électrique η, l'intensité du champ est représentée par la relation :

$$h = \frac{f}{\eta}.$$

Cette conception, courante avant Faraday, repose sur trois postulats : 1° il existe des fluides impondérables (le fluide électrique positif, le fluide électrique négatif, le fluide magnétique positif, le fluide magnétique négatif, le fluide calorifique) dont la présence dans les corps n'augmente ni ne diminue leur masse ; 2° ces fluides sont répartis à l'intérieur des corps ; 3° l'action instantanée à distance est possible.

Faraday n'admet pas ces postulats. Il établit, par des expériences célèbres, que le champ électrique est nul à l'intérieur des conducteurs, c'est-à-dire que leur charge ne se manifeste qu'à leur surface et dans l'espace qui les entoure. Il rejette l'idée d'action instantanée à distance et il considère les lignes de force comme ayant une signification physique réelle : elles correspondent, selon lui, à certaines modifications permanentes d'un milieu diélectrique, remplissant tout l'espace, interposé entre conducteurs, qu'on appelle l'éther. C'est l'état mécanique de ce milieu autour d'un corps électrisé qui détermine les forces subies par celui-ci : et la charge électrique portée par un conducteur est déterminée par le nombre des lignes ou tubes de force qui viennent s'y attacher. Maxwell, en partant de la conception de forces qui se propagent par contiguïté, de proche en proche, avec la vitesse de la lumière, rendit compte des actions électrostatiques, conformément aux vues de Faraday et en accord avec ses expériences.

On peut s'affranchir de la considération de l'éther, dont l'existence est hypothétique, et, comme nous le verrons, contradictoire, pour ne plus envisager que la seule réalité positivement accessible : l'énergie électrostatique, localisée sous forme de champ hors des conducteurs. Le travail mécanique d'attraction ou de répulsion, exercé par les forces statiques qui se manifestent dans un champ électrique, représente une certaine dépense d'énergie, c'est-à-dire le passage d'une certaine quantité d'énergie potentielle en énergie

actuelle de mouvement. Il existe donc de l'énergie potentielle localisée dans l'espace vide, autour d'un conducteur, conformément aux expériences de Faraday. Cette énergie potentielle électrostatique provient, en vertu du principe de la conservation de l'énergie, du travail dépensé pour produire l'état d'électrisation du conducteur. Elle est proportionnelle, par unité de volume, au carré de l'intensité du champ correspondant. Soit $d\tau$ un élément de volume pris dans cet espace, et h, le vecteur définissant en grandeur, sens et direction l'intensité du champ en un point A de cet élément; la densité d'énergie localisée dans le volume $d\tau$ a pour valeur :

$$\frac{K_0 h^2}{8\pi},$$

où K représente le pouvoir inducteur spécifique du vide, dont la valeur numérique dépend du choix des unités. Pour trouver l'énergie localisée dans une portion de l'espace d'étendue finie, il suffira de calculer dans cette étendue l'intégrale :

$$We = \int \frac{K_0 h^2}{8\pi} d\tau.$$

Ainsi, dans l'espace vide qui entoure un conducteur, les expériences de Faraday et le principe de la conservation de l'énergie conduisent à admettre *la localisation, hors de la matière, d'une certaine quantité d'énergie électrique.*

Les mêmes considérations s'appliquent au champ magnétique produit par un aimant ou un courant. Il correspond à la localisation dans une région vide de l'espace d'une énergie égale à l'intégrale :

$$Wm = \int \frac{\mu_0 A^2}{8\pi} d\tau,$$

où H désigne le vecteur qui définit l'intensité du champ en un point A de l'élément de volume *at*, et μ le coefficient de perméabilité du vide.

On aboutit aux mêmes conclusions, en considérant un rayonnement qui se propage librement dans le vide, avec la vitesse de la lumière.

Ce rayonnement, quand on le prend à une distance suffisamment grande de sa source, peut être considéré comme formé par la superposition d'un champ électrique et d'un champ magnétique, perpendiculaires l'un à l'autre et normaux à la direction de la propagation. Ce champ électromagnétique représente, en dehors de tout substrat matériel, une certaine quantité d'énergie dont la densité est égale à $\frac{K_0 h^2}{8\pi} + \frac{\mu_0 K^2}{8\pi}$ par unité de volume qu'il occupe, l'énergie électrique étant égale à l'énergie magnétique dans toute onde plane qui se propage librement, de façon à avoir :

$$K_0 h^2 = \mu_0 H^2. \tag{1}$$

La localisation dans le vide de l'énergie électromagnétique d'un rayonnement libre résulte du principe de la conservation de l'énergie, comme il est aisé de le démontrer. Considérons une source matérielle qui rayonne de l'énergie dans une direction déterminée et un obstacle qui l'absorbe entièrement. Au départ, il y a perte d'énergie par la source, et à l'arrivée, récupération de cette énergie par l'obstacle. La vitesse de propagation du rayonnement étant finie puisque égale à celle de la lumière, conformément au principe de relativité, il n'y aura conservation de l'énergie à chaque instant, entre le temps de l'émission et celui de la réception, qu'autant que le rayonnement représentera un transport d'énergie dans le vide, proportionnelle à l'énergie rayonnée au départ et absorbée à l'arrivée.

Ainsi, le principe de la conservation de l'énergie et les expériences de Faraday nous conduisent à admettre la localisation hors de la matière, dans le vide, de l'énergie électrique et de l'énergie magnétique. autour des conducteurs chargés et des aimants, naturels ou artificiels. Toutefois, dans le cas d'un conducteur chargé, l'énergie potentielle électrostatique est encore liée intimement à la matière, car la représentation vectorielle du champ électrique statique, nous montre les lignes ou tubes de force s'attachant à la surface du conducteur pour rayonner radialement tout autour. Dans le cas d'un aimant artificiel formé par le champ magnétique engendré par un courant qui parcourt un circuit métallique, les lignes de force magnétiques ne s'appliquent pas sur le circuit :

elles l'enlacent, en se refermant sur elles-mêmes; mais elles réclament encore son voisinage immédiat. Il n'en est plus de même dans le cas de l'énergie rayonnante, qui se manifeste à nos sens, tantôt comme lumière, tantôt comme chaleur, tantôt sous l'espèce d'ondes hertziennes. Le rayonnement représente une localisation d'énergie électromagnétique dans le vide, indépendante du voisinage immédiat de toute matière et susceptible de se propager indéfiniment dans une direction sans jamais rencontrer de corps qui l'absorbent. Il faut donc rejeter le premier postulat de la théorie dualiste : il ne saurait y avoir d'énergie localisée hors de la matière.

VIII. — L'inertie électromagnétique et la dynamique d'une particule électrisée en mouvement.

Si le premier postulat de la doctrine dualiste a été mis en défaut à la suite des expériences de Faraday, son second postulat a été ébranlé, dès 1881, à la suite des recherches théoriques de J.-J. Thomson[1]. Ce jeune physicien eut alors le mérite d'être le premier à comprendre qu'*un corps électrisé, du fait de l'énergie électrostatique de sa charge, possède une inertie supplémentaire, d'origine électromagnétique*. C'est ce qui résulte de la self-induction des courants de conduction; de l'existence des courants de convection, comme double conséquence des lois de Maxwell et de Hertz sur le champ électromagnétique et des expériences de Rowland sur un corps électrisé en mouvement; et de l'identité, sous le rapport des actions magnétiques, des courants de conduction et des courants de convection.

Lorsque l'intensité d'un courant varie, il se développe dans le circuit une force contre-électromotrice qui tend à s'opposer à la variation du courant, conformément à la loi de Lenz. C'est la self-induction, qui est une véritable inertie électrique : elle s'oppose au changement de l'intensité des courants, tout comme l'inertie de la matière s'oppose au changement de la vitesse des mobiles. De même qu'il faut dépenser un certain effort pour mettre un mobile en mouvement, pareillement il faut dépenser un certain travail pour établir un courant; et, de même encore qu'un mobile lancé tend à

1. J.-J. Thomson, *Philosophical magazine*, 5e série, t. XI, 1857, p. 219.

conserver sa vitesse, ainsi un courant établi tend à maintenir son intensité. Lorsqu'un courant croît ou décroît sous l'action d'un champ extérieur, il se développe donc une force contre-électromotrice qui s'oppose à la variation du courant, tout comme la force d'inertie d'un mobile qu'on accélère ou qu'on ralentit, s'oppose aux actions extérieures qui entraînent cette variation.

L'existence de courants de convection a été prévue théoriquement par Maxwell et vérifiée expérimentalement par Rowland et ses élèves[1]. Elle résulte des lois établies par Maxwell et par Hertz sur la dépendance qui lie dans le temps et l'espace la variation des deux champs électrique et magnétique. On peut les résumer qualitativement comme il suit : *Toute variation dans le temps de l'un des deux champs en un point de l'espace donne naissance à l'autre, le champ ainsi créé étant distribué en lignes de force qui tournent autour de la direction dans laquelle varie le premier.* La variation du champ magnétique dans une région donnée de l'espace produit un champ électrique dont les lignes de force tournent autour de la direction dans laquelle le champ magnétique varie : c'est le phénomène d'induction statique découvert par Faraday. Si l'espace où ce champ est ainsi créé se trouve occupé par un conducteur, il en résulte dans celui-ci des courants induits qui tournent autour de la direction dans laquelle varie le champ magnétique. Réciproquement, la variation du champ électrique dans une région donnée de l'espace engendre un champ magnétique dont les lignes de force tournent autour de la direction dans laquelle le champ électrique varie : c'est le *courant de déplacement* prévu par Maxwell, et mis en lumière par l'expérience célèbre de Rowland.

Considérons, en vertu de cette loi, un point A, pris dans le champ électrostatique d'une particule électrisée qui se déplace en entraînant sa charge avec elle. L'intensité en A varie du fait que la particule s'approche, passe et s'éloigne de ce point. Il y a variation avec le temps du champ électrique dans une région fixe de l'espace; par suite, production d'un champ magnétique en vertu de la loi du courant de déplacement. Une particule électrisée en mouvement se comporte donc comme un élément de courant

1. Crémieu. État actuel de la convection électrique, *Bull. des séances de la Soc. fr. de Physique*. 1902, 3e fasc., p. 155.

voltaïque : plus précisément, la charge e qu'elle emporte avec la vitesse v, équivaut, au point de vue des actions magnétiques qu'elle exerce, à un élément de courant voltaïque d'intensité i et de longueur dl, tel que $idl = ev$. On donne le nom de *courant de convection* au courant ainsi engendré.

Soit, maintenant, une sphère électrisée de rayon a et de charge superficielle e. Elle s'entoure au repos de lignes de forces radiales, symétriquement réparties tout autour, qui correspondent à une localisation d'énergie électrostatique égale au travail qu'il a fallu dépenser pour produire l'état d'électrisation de la sphère, et qui a pour valeur :

$$W_0 = \frac{e^2}{2K_0} a. \qquad (2)$$

Si l'on communique à cette sphère un mouvement rectiligne uniforme, dont la vitesse v soit faible par rapport à celle de la lumière, elle emporte sa chevelure de lignes de force, disposée radialement et symétriquement comme au repos. Par suite de la variation en fonction du temps du champ électrique en un point A de l'espace, elle engendre un champ magnétique distribué en lignes de force circulaires tournant autour de la direction du mouvement. Ce champ au point A, perpendiculaire au plan qui passe à la fois par ce point, par la position actuelle O de la particule et par la direction de la vitesse, a pour valeur :

$$H = \frac{ev \sin \alpha}{r^2}, \qquad (3)$$

en désignant par α l'angle AOv et par r la distance AO. Le champ ainsi produit, variant en raison inverse du carré de la distance, est déterminé par la position actuelle de la sphère. Celle-ci entraîne dans son mouvement l'ensemble des lignes de force magnétiques circulaires superposées aux lignes de force électriques radiales. Ce système de lignes de force constitue le champ électromagnétique de la particule en mouvement, appelé encore sillage ou onde de vitesse. Il demeure invariable tant que la vitesse demeure constante. Le champ magnétique, qui se superpose ainsi au champ électrique, représente une localisation d'énergie équivalente au travail dépensé par les forces extérieures pour commu-

niquer à la sphère chargée la vitesse v. Cette énergie, qui lui reste liée au long de son parcours, sera restituée à son arrêt sous forme de travail fourni contre les actions retardatrices. Un calcul facile, basé sur l'expression de la densité de l'énergie en volume $\frac{\mu_0 H^2}{8\pi}$, la montre égale à :

$$W_m = \frac{\mu_0 e^2}{3a} v^2, \tag{4}$$

que l'on peut mettre sous la forme plus suggestive :

$$W_m = \frac{1}{2}\left(\frac{2\mu_0 e^2}{3a}\right) v^2. \tag{4'}$$

Cette énergie représente tous les caractères d'une énergie cinétique $\frac{1}{2} mv^2$, y compris celui d'être proportionnelle au carré de la vitesse. *Tout se passe comme si, contrairement au second postulat de la doctrine dualiste, du fait de l'énergie potentielle de sa charge, la sphère possédait une inertie supplémentaire, une masse cinétique additionnelle, d'origine électromagnétique, égale à :*

$$m_0 = \frac{\mu_0 e^2}{3a}. \tag{5}$$

Ceci résulte nécessairement de l'identité des courants de conduction et des courants de convection. L'inertie d'une particule chargée en mouvement est due à la self-induction du courant de convection qu'elle engendre; et la self-induction électrique ayant les mêmes propriétés que l'inertie de la matière, il en résulte pour cette particule, du fait qu'elle est électrisée, un surcroît de capacité d'énergie cinétique, et par suite une inertie électromagnétique qui vient se superposer à son inertie propre.

L'inertie électromagnétique, due à la présence d'une charge sur un conducteur en mouvement, est proportionnelle à l'énergie potentielle électrostatique que représente cette charge et que la sphère emporte avec elle. Toute variation de cette charge, ou du rayon de la sphère, entraînant celle de l'énergie potentielle emmagasinée autour d'elle, impliquera une variation corrélative de cette

inertie. On peut se demander alors ce qu'il adviendrait si la sphère avait une vitesse voisine de celle de la lumière, son mouvement restant toujours quasi stationnaire, c'est-à-dire sans subir d'accélération appréciable. C'est le problème théorique que s'est posé Max Abraham[1].

Pour le résoudre, il faut se reporter à la loi de Maxwell sur la dépendance mutuelle des champs électrique et magnétique. Le champ magnétique produit en un point fixe de l'espace par la particule en mouvement varie avec le temps, à mesure que s'approche, passe et s'éloigne la particule, emportant sa chevelure de lignes de force. Cette variation du champ magnétique doit entraîner, conformément à la loi de Maxwell, la production d'un champ électrique induit qui se superpose au champ électrique, donné par la loi de Coulomb, pour en modifier la distribution. L'analyse du phénomène montre que les lignes de force électriques tendent à se placer transversalement par rapport à la direction du mouvement, pour y arriver de manière complète lorsque la vitesse atteint celle de la lumière. La distribution limite du champ ainsi réalisée représente une énergie infinie, par suite une inertie infinie ; de sorte qu'un travail infini, nécessitant un temps infini, serait nécessaire pour communiquer, en régime permanent, à une particule électrisée, la vitesse de la lumière. Cette vitesse apparaît comme une limite qu'aucun corps électrisé ne saurait atteindre. C'est ce que confirme le fait que la vitesse des particules cathodiques se rapproche, à un dixième près, de celle de la lumière sans parvenir à l'atteindre; c'est ce qu'impose, par ailleurs, la loi cinématique de la composition des vitesses exigée par le principe de relativité.

La modification du champ électrique, par suite du champ induit qui s'y superpose, entraîne celle de la force d'inertie qu'oppose la particule aux changements de vitesse. La masse électromagnétique cesse d'être proportionnelle à la vitesse suivant un coefficient constant; elle varie avec la vitesse suivant une certaine fonction, de façon à devenir infinie pour la vitesse limite de la lumière et d'une manière différente pour les trois définitions de la masse et suivant la direction de l'accélération par rapport à celle du mouvement. Dans le cas le plus simple, celui d'un corps sphérique, indé-

1. Max Abraham, *Annalen der Physik*, t. X, 1903, p. 105-179.

formable, on doit distinguer deux masses : la masse longitudinale, quotient de la force par l'accélération lorsque celle-ci est tangentielle au mouvement; la masse transversale lorsque l'accélération est normale au mouvement. Le premier cas correspond à un changement de grandeur de la vitesse sans changement de direction, le second au changement de direction sans changement de grandeur. On a coutume d'appeler *masse initiale* m_0, la valeur de m_0 commune pour les faibles vitesses aux différentes définitions de la masse, et de réserver le nom de masse électromagnétique m, à la masse transversale. Cette masse est identique à la masse maupertuisienne; c'est la seule accessible dans les mesures relatives à la déviation électrique et magnétique des particules cathodiques d'un tube de Crookes.

Pour connaître la fonction qui lie la variation de la masse à celle de la vitesse, il faut préciser la forme de la particule et la distribution de sa charge. Max Abraham admet le cas d'une sphère indéformable, possédant une charge superficielle de distribution uniforme, et il arrive, pour les différentes définitions de la masse, à des formules assez compliquées qui assignent toutes la vitesse de la lumière comme limite supérieure de la vitesse des corps électrisés. Mais Lorentz, pour rendre compte du résultat négatif des expériences en vue de déceler le mouvement absolu de la Terre, fut conduit à admettre la contraction de tous les corps dans le sens de leur translation, suivant le rapport $\sqrt{1-\beta^2}$, pour des observateurs qui les voient passer. Une sphère en mouvement devient un ellipsoïde aplati. En tenant compte de cette déformation qui modifie la distribution des lignes de force électrique à la surface d'une sphère chargée, par suite l'intensité du courant de convection engendré et les lois de la variation de la self-induction du courant en fonction de la vitesse, Lorentz a obtenu une formule beaucoup plus simple que celle d'Abraham, pour la masse maupertuisienne ou transversale, qui devient égale à :

$$(6) \qquad m = \frac{m_0}{\sqrt{1-\beta^2}}.$$

1. H. A. Lorentz, *Versuch einer Theorie der electrischen und optischen Escheinungen in bewegten Körpern*, Leyde, 1895.

A partir de cette formule, il est aisé d'obtenir les lois de variation qui correspondent aux autres définitions de la masse.

L'heureux parallélisme qui se poursuit à cette époque entre les progrès de la physique théorique et les découvertes de la physique expérimentale, révéla dans les particules cathodiques des tubes de Crookes, puis dans les rayons β, issus de la désintégration atomique des corps radioactifs, des particules électrisées lancées à des vitesses voisines de celle de la lumière. Il devint possible de vérifier si leur inertie variait avec la vitesse, conformément aux prévisions théoriques de Max Abraham ou de Lorentz, et de trancher entre les formules proposées par chacun de ces deux auteurs.

Les expériences de Kaufmann montrèrent que la masse varie effectivement avec la vitesse et semblèrent vérifier tout d'abord la formule d'Abraham ; mais les expériences plus récentes de Bucherer et de Hupka montrèrent que la variation de la masse électromagnétique des corpuscules β est mieux représentée, au degré de précision des mesures, par la formule de Lorentz. Nous verrons que le principe de relativité conduit à étendre cette formule à toute espèce de mobiles, électrisés ou non, qui se comportent alors comme si leur inertie était uniquement d'origine électromagnétique. Il en résulte que, contrairement au troisième postulat de la théorie dualiste, *la masse des corps n'est pas une quantité scalaire invariable, indépendante de leur état de mouvement ou de repos. C'est une grandeur ayant la symétrie d'un tenseur, dissymétrique et variable en fonction de la vitesse.*

IX. — La théorie électronique de la matière.

A ce résultat ne se limite toutefois pas l'intérêt des expériences de Kaufmann et de Bucherer. En soumettant à l'action d'un champ électrique et d'un champ magnétique les particules cathodiques, la comparaison des deux déviations ainsi produites permet de connaître la vitesse de ces particules et le rapport $\frac{e}{m}$ de leur charge à leur masse. Si l'on tient leur charge pour constante et pour identique, ce que nous révèlent alors ces expériences, c'est la variation en fonction de la vitesse de la masse totale apparente de ces particules, constituée par la somme de leur masse matérielle

et de leur masse électromagnétique. En comparant alors la loi de la masse totale que nous font connaître les expériences précédentes, avec la loi de variation de la masse électromagnétique calculée théoriquement, on peut déduire le rapport de la masse matérielle à la masse totale apparente. Le résultat trouvé est remarquable : *l'inertie des particules cathodiques est uniquement d'origine électromagnétique.* Ces particules constituent des charges électriques élémentaires, sans support matériel, des atomes d'électricité négative appelés électrons. Voilà donc, contrairement à la théorie dualiste, une forme d'énergie, *l'électricité résineuse, qui apparaît douée d'inertie et de structure corpusculaire, en dehors de tout substrat matériel.*

Ce résultat fut le point de départ de la *théorie électronique de la matière*[1]. Elle consiste, par une conversion du tout pour le contre, à renverser le rapport traditionnel que l'on imaginait entre la matière et l'électricité. Au lieu de chercher à expliquer mécaniquement les phénomènes électriques, c'est maintenant les phénomènes mécaniques, que l'on explique électriquement. Au lieu de chercher, comme Maxwell, à couler les équations du champ électromagnétique dans le moule analytique creusé par Lagrange, ce sont les équations canoniques de Lagrange et de Hamilton qui n'apparaissent plus que comme valables, en première approximation, pour de petites vitesses et pour des mouvements quasi stationnaires. A la dynamique du point matériel, conforme aux équations de Newton, se substitue la dynamique de l'électron, conforme aux équations de Lorentz[2].

La matière, substrat des phénomènes mécaniques, s'explique à partir de l'électricité. Les charges élémentaires des ions électrolytiques, les particules cathodiques issues des tubes de Crookes, les rayons β issus de la désintégration atomique des corps radio-actifs, les effluves négatives qui constituent les phénomènes d'Edison et de Hertz, révèlent dans l'électron un constituant universel de la matière. Les édifices moléculaires, qui constituent les corps pondérables, ne seraient plus que des architectures d'électrons. Ceux-ci sont des grains d'électricité résineuse, tous identiques entre eux.

1. Cf. *Les idées modernes sur la constitution de la matière*, Conférences faites en 1912 à la Société française de physique, Paris, 1913.
2. Cf. W. Wien, *Archives néerlandaises*, 2ᵉ série, t. V, p. 96.

Ils portent une charge individuelle égale à 4×10^{-10} unités électrostatiques C. G. S., répartie sur une périphérie d'un rayon de $2\mu\mu$ (deux millionèmes de millionième de millimètre). Ils sont doués d'une masse électromagnétique initiale égale à 10^{-17} grammes, c'est-à-dire 1 800 fois plus petite que celle de l'atome d'hydrogène. Ils jouent des rôles différents dans la production des phénomènes, suivant la position qu'ils occupent dans les édifices atomiques et moléculaires, et suivant les degrés de liberté dont ils jouissent du fait de cette position. On distingue d'après cela : les électrons complètement libres qui se meuvent hors de la matière, sous forme de rayons cathodiques et de rayons β; les électrons libres qui se meuvent à l'intérieur de la matière, dans les espaces intermoléculaires, d'un mouvement désordonné qui engendre le rayonnement thermique, auquel peut venir se superposer un mouvement de translation d'ensemble, qui provoque le courant électrique dans les conducteurs; les électrons faiblement liés aux atomes, évoluant à leur périphérie, et susceptibles de s'en détacher facilement sous l'influence d'un choc ou d'une action électromagnétique, produisant alors l'ionisation des solutions et des gaz; les électrons liés aux atomes, qui se meuvent sur des courbes fermées et déterminent les raies spectrales et, peut-être aussi, les valences chimiques, sources des liaisons moléculaires; enfin, les électrons qui composent le noyau central de l'atome, inaccessibles aux agents physiques extérieurs, dans un état d'agitation désordonnée, qui ne se révèlent que dans la désintégration atomique des corps radioactifs.

Les atomes seraient formés d'électrons négatifs, plus ou moins liés au noyau, et de restes positifs, dont la charge doit être équivalente à la charge totale des électrons négatifs pour maintenir, à l'état neutre, par l'attraction mutuelle des électricités de nom contraire, la cohésion de l'édifice. De la structure de ces charges positives, nous ignorons à peu près tout. Celles que nous saisissons dans les rayons canaux de Goldstein et les rayons α des corps radioactifs, sont des atomes d'hélium, privés d'un ou plusieurs électrons négatifs et devenus pour cela des ions positifs. On peut se demander s'il existe une électricité vitrée, ayant une existence indépendante et une structure corpusculaire comme l'électricité résineuse, si bien qu'il y aurait à côté des électrons négatifs, des

électrons positifs, comme Jean Becquerel croit pouvoir l'inférer de l'étude des spectres d'absorption aux basses températures ; ou si l'électrisation positive résulte de la soustraction d'un ou plusieurs électrons négatifs de l'édifice atomique normal correspondant à l'état neutre. En tout cas, la question de savoir si l'électricité positive comporte un support matériel, de sorte qu'il y aurait des électrons négatifs, mais seulement des ions positifs, a beaucoup perdu de son intérêt. Le principe de relativité, comme l'a montré Lorentz, conduit à admettre que l'inertie de ces ions positifs, s'ils ne sont pas décomposables en unités plus simples, doit suivre les mêmes lois de variation, en fonction de la vitesse, que celles des électrons négatifs, c'est-à-dire que ces ions doivent se comporter comme si leur masse était uniquement d'origine électromagnétique.

La théorie électronique a expliqué avec un succès grandissant — qui n'a rencontré ses limites qu'en présence du rayonnement noir et de la diminution des chaleurs spécifiques aux basses températures — les phénomènes de l'électricité statique, du courant électrique, de l'induction et du magnétisme, de l'émission, de la propagation dans les divers milieux physiques et de l'absorption des différentes sortes de rayonnement ; de la radioactivité, de l'ionisation des gaz et des liquides, de la valence chimique, etc. Elle a fait prévoir des phénomènes nouveaux, tels que les phénomènes d'Edison et de Hertz, et, surtout, le phénomène de Zeeman. Elle a conduit Lorentz[1] à une brillante synthèse, qui porte son nom. Présentée pour la première fois en 1892, cette synthèse a été mise d'accord par son auteur avec les exigences du principe de relativité. Il n'y aurait plus de matière, mais seulement des électrons, positifs et négatifs, baignant dans un éther uniforme : toutes les forces seraient d'origine électromagnétique, ou se comporteraient comme telles ; et les mesures effectuées dans un système en mouvement seraient relatives aux dimensions des instruments, aux forces prises comme termes de comparaison, et au temps local. Dans cette conception, la matière, les courants de conduction et le magnétisme deviennent des apparences. Il n'y a plus comme principes premiers de toutes choses que l'éther

1. Cf. H. A Lorentz. *Sur la théorie des électrons* (Les quantités élémentaires d'électricité, ions, électrons, corpuscules, Paris, 1905, t. I, p. 439-476).

et des grains d'électricité vitrée et résineuse. Nous allons voir comment les physiciens anglais sont saisis de cette conception pour pousser la réduction des choses encore plus loin : selon certains d'entre eux, il n'y aurait plus non seulement de matière, mais il n'y aurait pas davantage d'électricité ; il n'y aurait que l'éther et le vide.

X. — La dématérialisation de la matière.

La conception de la dématérialisation de la matière des physiciens anglais résulte du succès de la théorie électronique joint à la conception d'un éther, doué de propriétés mécaniques, c'est-à-dire d'inertie, d'élasticité et de rigidité, conformément aux conceptions de Faraday et de Maxwell.

C'est la théorie ondulatoire de la lumière, soutenue pour la première fois, par Léonard de Vinci et par Galilée, précisée par Huyghens à la suite des découvertes de Grimaldi, et imposée finalement par Fresnel à la suite de l'expérience de Foucault, qui a doué la notion d'éther de consistance physique. Si la lumière, et d'une façon générale toute forme d'énergie rayonnante, est un phénomène ondulatoire, qui se propage avec une vitesse finie dans les espaces interstellaires, il est difficile de ne pas admettre que, s'il y a mouvement puisque ondulation, il y a quelque chose qui se meut, un mobile qui ne peut être qu'un milieu remplissant tout l'espace. Comme l'a dit pittoresquement Lord Salisbury dans son adresse présidentielle à l'Association britannique d'Oxford, la première et la principale raison d'être de l'éther est de fournir « un sujet au verbe onduler ».

L'éther a pour seconde mission de rendre compte de la localisation de l'énergie dans les diélectriques, autour des conducteurs ou des aimants, conformément aux expériences de Faraday, et de son accumulation au voisinage d'une charge électrique en mouvement, conformément aux vues théoriques d'Abraham et de Lorentz et aux confirmations expérimentales de Kaufmann et de Bucherer. A cette énergie, que l'on considère comme la modalité d'une substance, il faut un substrat dont elle ne soit que l'accident. Enfin, on ne peut se représenter les actions à distance, telles que l'attraction gravifique, l'attraction et la répulsion électriques ou

magnétiques et, sans doute, l'affinité chimique, entre des corps séparés dans l'espace, que comme des pressions ou des tractions exercées par un milieu intermédiaire, au sein duquel ils baignent. Ainsi, les physiciens, pour rendre compte des phénomènes de la gravitation, de l'optique, de l'électricité et du magnétisme, furent amenés à considérer une série de milieux, dont Hannequin se plaisait à accuser les divergences[1], mais qui sont finalement tous venus se fondre dans l'éther diélectrique de Maxwell.

C'est la considération de l'éther qui a permis de réduire considérablement le nombre des principes premiers, nécessaires à l'explication des choses. Au début du XIXe siècle, on admettait couramment, en dehors de la matière, l'existence de huit agents énergétiques impondérables : les fluides électriques, neutre, positif et négatif; les fluides magnétiques, neutre, austral et boréal, le calorique et le fluide lumineux. Peu à peu, ces agents se sont évanouis. La chaleur est apparue comme la manifestation sensible, à notre échelle, de l'agitation intestine des molécules des corps. S'inspirant des idées de Fresnel, Maxwell tenta d'expliquer, en partant des propriétés mécaniques de l'éther, les phénomènes électriques, magnétiques et optiques, qui cessèrent d'être attribués à des fluides particuliers. Les phénomènes électrostatiques, par exemple, lui parurent s'expliquer par des déformations de l'éther. Les charges statiques des corps électrisés n'ont plus une existence fictive : elles sont le lien géométrique des extrémités des lignes ou tubes de force qui correspondent à des déformations de l'éther. Ces déformations soumettent les conducteurs à des pressions ou à des tractions qui les forcent à se rapprocher ou à s'éloigner, l'énergie électrostatique n'étant que l'énergie potentielle de déformation de l'éther. Les phénomènes électrocinétiques s'expliquent par des perturbations de l'éther. Le courant électrique n'est pas un phénomène qui se passe dans le conducteur, mais un état de mouvement de l'éther environnant, dont le caractère, la direction et l'intensité sont déterminés par les propriétés géométriques et physiques du conducteur, l'énergie du courant électrique correspondant à l'énergie cinétique de l'éther ambiant. Il

1. Hannequin, *Essai critique sur l'hypothèse des atomes dans la science contemporaine*, p. 178-224.

ne subsiste plus que deux réalités, la matière et l'éther, dont la première fait figure de comparse, l'éther apparaissant, de plus en plus, comme le seul milieu actif qui intervienne dans la production des phénomènes, où s'emmagasine, sous forme de déformations statiques, l'énergie électrique et où se propage, sous forme de perturbations, l'énergie rayonnante.

En quoi la théorie électronique est-elle venue confirmer ou infirmer cette conception qui satisfait notre goût de la simplicité? Il semble, tout d'abord, qu'elle restaure, à côté de la matière et de l'éther, un des anciens agents, l'électricité négative, envisagée toutefois non plus comme un fluide continu mais comme une substance douée de structure corpusculaire, non plus comme impondérable, mais comme douée d'inertie. En effet, les phénomènes de l'électrolyse sont là qui nous montrent un ion monovalent portant une quantité d'électricité e bien déterminée et toujours la même; un ion bivalent portant une quantité d'électricité $2e$, et ainsi de suite. Or, cette charge élémentaire, qui paraît indivisible comme un atome, c'est précisément celle que nous retrouvons, sans support matériel cette fois, dans les électrons négatifs, issus de la pulvérisation de la cathode dans les tubes de Crookes, ou de la désintégration atomique dans les rayons β du radium, ou de l'agitation cinétique dans les effluves négatives des conducteurs chauffés ou éclairés (phénomènes d'Edison et de Hertz). Ces charges ne peuvent plus jouer le rôle de pures fictions, en les plaçant géométriquement aux extrémités des lignes ou tubes de force constitués par les déformations de l'éther : elles ont une existence physique, une structure et une inertie propres. C'est dans ces grains d'électricité, et non dans les états mécaniques de l'éther, qu'il faut chercher la cause initiale des phénomènes électriques et magnétiques. Le courant électrique, par exemple, ne réside pas dans l'éther, mais dans le conducteur : il est constitué par un mouvement d'ensemble des électrons libres du métal, qui se superpose à leur agitation cinétique désordonnée, comme l'écoulement d'un gaz dans un tuyau : il n'y a plus de courant de conduction dû à l'éther, il n'y a plus que des courants de convection dus à des particules électrisées en mouvement.

Mais, dans le temps où les découvertes de la physique contemporaine semblent devoir augmenter le nombre des principes pre-

miers, par un retour aux anciens agents, en admettant des grains d'électricité résineuse, voilà que la théorie électronique, qui en est issue, opère une réduction inverse, en ruinant la notion de matière qui ne serait plus qu'une apparence grossière. Suivant cette théorie, les édifices moléculaires et atomiques qui constituent les corps se ramènent à des architectures d'électrons, positifs et négatifs, ou simplement négatifs, dont l'inertie est tout entière d'origine électromagnétique, c'est-à-dire attribuable à la self-induction des courants de convection qu'ils engendrent en se déplaçant. La matière, cessant de correspondre à une réalité distincte, se pulvérise en grains d'électricité ; et voici que ceux-ci, d'après l'École anglaise, se subtilisent en simples trous dans l'éther.

Par un retour offensif des idées de Faraday et de Maxwell, les physiciens anglais, et le plus célèbre d'entre tous, J. J. Thomson, considèrent l'inertie de l'électron comme due à l'éther qui l'entoure. Un électron au repos serait une charge superficielle, sans support matériel, assimilable à un trou dans l'éther. Ce trou serait le centre de divergence des lignes de force électriques qui constituent le champ électrostatique de l'électron. A ces lignes de force est agrippé l'éther, de sorte que l'électron ne peut se mouvoir sans déplacer l'éther. L'inertie de l'électron proviendrait de l'inertie de l'éther ainsi entraîné, qui seul s'oppose à son mouvement. Connaissant le volume et la masse d'un électron, on peut calculer la densité de l'éther qui lui est adhérent : on trouve qu'elle est égale à environ 2000 millions de fois la densité du plomb. La matière cesse d'exister puisque, étant composée d'électrons, l'unique raison que nous ayons de croire en elle, son inertie, ne lui appartient pas en propre, mais est empruntée à l'éther. L'électricité disparaît également en tant que substance ayant une existence propre, puisque les électrons se réduisent à des trous dans l'éther. Il ne subsiste plus que deux principes, de l'un desquels les anciens auraient dit qu'il est le non-être et par conséquent qu'il n'existe pas : *l'éther* et *le vide*. Le monde n'est plus qu'une bulle d'éther dans le néant.

Cette théorie de la désincarnation de la matière qui l'amène à l'éthérification complète, malgré son allure séduisante, est très sujette à caution. Elle est ruineuse par la conception qui en forme la base, celle d'un éther doué de propriétés mécaniques, dont

l'existence hypothétique apparaît en outre comme contradictoire.

L'éther, pour remplir son office, doit accumuler les propriétés, exclusives les unes des autres, des solides et des fluides. Il doit se comporter comme un solide élastique, doué d'une rigidité supérieure à celle de l'acier pour transmettre presque instantanément les vibrations transversales de la lumière; il doit se comporter comme un fluide, dont la densité serait plus ténue que celle du gaz le plus léger, pour ne pas ralentir la translation des astres et leur ravir leur atmosphère; mais, au voisinage des électrons, il doit avoir une densité énormément supérieure à celle du plomb. Tout cela est incompréhensible et, sous prétexte de « penser en éther », on ne saurait se refuser à penser selon le principe de contradiction.

Si un tel éther existe, il est immobile comme le prouvent l'impossibilité de concilier l'expérience de Fizeau, avec l'hypothèse de Hertz d'un entraînement total de l'éther par la matière en mouvement; et l'égale impossibilité de concilier le principe de l'action et de la réaction avec l'hypothèse de Fresnel et de Fizeau d'un entraînement partiel de l'éther. Mais si l'éther est immobile, nos laboratoires et nos instruments sont continuellement traversés par un courant d'éther dont la vitesse est égale et opposée à celle de la terre, et varie en fonction de celle-ci. Un pareil courant devrait exercer une influence notable sur les phénomènes électromagnétiques et optiques. Or, les expériences entreprises pour mettre en évidence le mouvement absolu de la terre par rapport à l'éther — qui constituerait un trièdre de référence privilégié — montre qu'il n'en est rien. L'hypothèse de l'éther immobile est contredite à son tour par le principe de relativité.

Il y a plus, Maxwell, et personne après lui, n'est parvenu à donner une représentation mécanique, claire et distincte, des déformations et des perturbations de l'éther qui engendreraient les phénomènes électriques et magnétiques. A s'y essayer, il est arrivé à une conception si étrange, celle d'un éther cellulaire formé de deux substances, dont l'une serait imprégnée par l'autre à la façon d'une éponge imbibée d'eau, qu'il ne l'a pas fait figurer dans son grand traité d'électricité et de magnétisme. Récemment, Witte[1] a

1. Cf. Witte, *Über den gegenwärtigen Stand der Frage nach einer mechanischen Erklärung der elektrischen Erscheinungen*, Berlin, 1906.

montré, par une analyse très complète, que les propriétés du champ électromagnétique ne peuvent s'expliquer, par aucune hypothèse complémentaire, à l'aide de la mécanique classique, si l'on admet l'hypothèse d'un éther continu, et il rejette comme invraisemblable celle d'un éther discontinu. Aujourd'hui, nous voyons la raison profonde de cette impuissance dans le principe de relativité. Le groupe de Lorentz qu'il impose, pour les transformations duquel la forme des équations de l'électromagnétisme reste inaltérée, exclut le groupe de Galilée, pour les transformations duquel la forme des équations de la dynamique classique se conserve. Les explications mécaniques des phénomènes électriques sont, dès lors, définitivement condamnées.

Nous verrons enfin, que l'on a des raisons de penser que le rayonnement n'est pas propagé par un milieu hypothétique, mais projeté dans l'espace vide, sous forme de quantités élémentaires discontinues, d'atomes d'énergie distincts appelés quanta. Avec ce retour à une théorie de l'émission, disparaît l'argument le plus convaincant en faveur de l'éther, dont la considération devient superflue. C'est ce qu'exprime Einstein[1] : « Les champs électriques et magnétiques qui constituent la lumière, n'apparaissent plus comme des états d'un milieu hypothétique, mais comme des réalités individuelles, que les sources lumineuses envoient dans l'espace, au sens de la théorie de l'émission de Newton. »

Si l'on renonce à l'éther mécanique de Faraday, de Maxwell, de Lord Kelvin et de Sir O. Lodge, pour ne plus considérer qu'un espace absolument vide, en chaque point duquel peuvent se superposer un champ électrique et un champ magnétique, la conception de la dématérialisation de la matière fait place à celle de la matérialisation de l'énergie. L'énergie localisée dans une région de l'espace, qui correspond aux deux champs électrique et magnétique qui s'y superposent actuellement, et dont la densité est proportionnelle par unité de volume aux carrés de ces champs, est la seule réalité positivement observable et empiriquement accessible. Rien ne nous empêche de la considérer comme une substance, douée d'existence par elle-même, sans le secours d'aucun substrat. Dès lors, au lieu de reporter à l'agitation de l'éther l'inertie de l'électron, il convient

1. Einstein. *Phys. Zeitsch.* X. 1909, p. 819. Cf. Campbell, *Ph. mag.* 1910, p. 981.

de l'attribuer à l'énergie accumulée autour de lui, qui constitue son sillage électromagnétique. Point n'est besoin du reste de se figurer l'électron comme un trou sphérique de 2 millionièmes de $\mu\mu$, dont la charge serait superficielle. Il est plus naturel de supposer soit que la densité de cette charge aille en diminuant graduellement du centre de la sphère à l'extérieur, de sorte que l'électron ne possède pas de surface définie; soit une répartition uniforme de la densité électrique à l'intérieur du volume de la sphère, ce qui implique un contour précis : on obtient, dans ce dernier cas, les mêmes formules que dans le cas d'une distribution superficielle, avec cette seule différence que toutes les grandeurs qui figurent dans les équations sont multipliées par le facteur $\frac{6}{5}$.

En résumé, l'électron en mouvement nous apparaît comme une région circonscrite de l'espace, où se trouve accumulée de l'énergie électromagnétique sous forme de champs dont l'intensité et la distribution varient en fonction de la vitesse. La masse de l'électron n'est pas attribuable à un support matériel qui n'existe pas, ni à l'éther avoisinant dont l'existence est hypothétique, mais elle est due à son énergie propre, qui constitue sa seule réalité substantielle. Mais si l'énergie est inerte, elle est douée de masse, par suite de poids en proportion, et, possédant une structure, voici qu'elle prend corps et se matérialise, dans le temps même où la matière se subtilise.

Si maintenant, conformément à la théorie de Lorentz, les édifices moléculaires qui constituent les corps sont réductibles à des assemblages d'électrons; si l'électron n'est inerte que par le fait de l'énergie qu'il possède, les systèmes matériels ne sont eux-mêmes doués de masse qu'en proportion de l'énergie qu'ils contiennent. La masse devient une grandeur qui mesure leur énergie interne, et, comme l'avait prévu Ostwald, le concept de matière se subsume sous celui plus général d'énergie.

XI. — La matérialisation de l'énergie.

C'est ce qui apparut presque aussitôt à la suite d'un travail d'Henri Poincaré[1] sur la contraction longitudinale de l'électron en

1. H. Poincaré, La théorie de Lorentz et le principe de réaction, *Archives néerlandaises*, 1900, p. 252-278.

mouvement. En se plaçant au point de vue ancien des partisans de l'éther mécanique, ce qui importe peu ici, il montra que cette contraction est précisément celle qu'exige le maintien de son équilibre, si l'on suppose que la charge superficielle qu'il porte et dont les éléments tendent à se disperser par suite de leur répulsion naturelle, est maintenue par une pression constante de l'éther. En admettant cette pression uniforme, la configuration d'équilibre de l'électron au repos est celle qui rend minimum l'énergie potentielle totale des actions qui s'y superposent, répulsions électrostatiques et pression Poincaré. Si la forme est sphérique et de rayon a, l'énergie potentielle totale de l'électron en équilibre au repos est donnée par :

$$(7) \qquad E_0 = \frac{e^2}{2K_0 a} + \frac{e^2}{6K_0 a} = \frac{2e^2}{3K_0 a}.$$

La comparaison de cette expression avec celle de la masse électromagnétique initiale m_0 (5) conduit immédiatement à la relation :

$$(8) \qquad m_0 = K_0 \mu_0 E_0.$$

Par suite de la relation, déduite par Maxwell de la comparaison des deux systèmes d'unités électrostatique et électromagnétique C. G. S., entre les deux coefficients K_0 et μ_0 :

$$V = \frac{1}{\sqrt{K_0 \mu_0}},$$

où V représente la vitesse de la lumière, l'expression (8) devient :

$$(9) \qquad m_0 = \frac{E_0}{V^2}.$$

La masse initiale électromagnétique d'un électron au repos est égale au quotient de son énergie potentielle totale par le carré de la vitesse de la lumière. Comme l'énergie potentielle représente la seule énergie propre à l'électron au repos, on voit immédiatement, en prenant la vitesse de la lumière comme unité, que la *masse d'un électron au repos est égale à son énergie totale*, qu'elle peut servir dès lors à mesurer.

Ce résultat est susceptible d'être généralisé. Si la théorie électronique de la matière était confirmée, il serait applicable à tous les systèmes matériels en repos, puisque ceux-ci se réduiraient à des assemblages d'électrons sans support matériel. Quoi qu'il en soit de ce dernier point, et en réservant la question de la structure, matérielle ou non, des centres positifs, Lorentz a montré que le principe de relativité exige : 1° la contraction longitudinale de tous les corps dans le sens de leur translation suivant le rapport $\sqrt{1-\beta^2}$; 2° que la variation de la masse avec la vitesse $m=\frac{m_0}{\sqrt{1-\beta^2}}$, établie tout d'abord pour l'inertie électromagnétique, s'applique d'une manière générale à tous les corps, comme si leur masse était purement d'origine électromagnétique ainsi que les forces d'élasticité et de cohésion. Il en résulte que la relation (9) doit être appliquée à tous les systèmes matériels en repos, comme si la théorie électronique était juste.

Cette relation peut être étendue à tous les corps et les systèmes matériels en mouvement. La même relation qui existe entre les masses, m_0 et m d'un même corps observé par des observateurs O_0 en repos par rapport à lui et par des observateurs en mouvement O_1, doit exister, en vertu du principe de relativité, entre les énergies E_0 et E d'un même système observé simultanément par O_0 et O_1, si bien que l'on a :

$$E=\frac{E_0}{\sqrt{1-\beta^2}}. \tag{10}$$

En vertu de (6) et de (10), la relation (9) conduit alors à la généralisation indiquée :

$$M=\frac{E}{V^2}. \tag{11}$$

Le rapport $\sqrt{1-\beta^2}$ étant toujours inférieur à l'unité, il résulte de (10) que l'énergie d'un même corps, mis au mouvement sans déformation pour les observateurs qui lui sont liés, est plus grande en mouvement qu'au repos. La différence représente, par définition, l'énergie cinétique; et les deux termes $\frac{m_0V^2}{\sqrt{1-\beta^2}}$ et $m_0V_1^2$, dont elle

est la différence, ne sont autre chose que les deux mesures de l'énergie totale du même corps faites successivement par des observateurs en mouvement et en repos.

En résumé, l'existence des courants de convection, prévus théoriquement par Maxwell et réalisés expérimentalement par Rowland, a conduit J.-J. Thomson, Max Abraham et Lorentz à étudier théoriquement les lois de variation de l'inertie d'une particule électrisée en mouvement. La découverte des particules cathodiques a permis à Kaufmann et à Bucherer de vérifier ces prévisions théoriques, et de révéler l'existence de grains d'électricité résineuse, ou électrons, dont l'inertie est uniquement d'origine électromagnétique et obéit aux lois théoriques précédentes. Partant de ce résultat, Poincaré a montré que la masse initiale d'un électron en équilibre au repos est égale au quotient de son énergie potentielle totale par le carré de la vitesse de la lumière. Le principe de relativité exige alors que ce résultat soit étendu à tous les systèmes de corps en repos et en mouvement, de sorte que pour eux tous soit valable la formule, dès lors fondamentale : $M = \frac{E}{V^2}$. En prenant la vitesse de la lumière comme unité, cette formule énonce que la masse d'un corps est égale à son énergie totale, qu'elle peut servir à mesurer, *et par suite que l'énergie est inerte.*

Les arguments décisifs en faveur de l'inertie de l'énergie sont tirés, toutefois, d'un autre ordre de considérations. Ils résultent de la nécessité de concilier la pression de radiation de Maxwell avec les principes de relativité, de l'action et de la réaction ou de la conservation de la quantité de mouvement dans un système fermé [1].

Maxwell, en partant de la théorie électromagnétique de la lumière, Bartoli, en partant des principes de la thermodynamique, ont prévu théoriquement, et Lebedef a vérifié expérimentalement, que tout rayonnement exerce une pression en arrière sur la source qui l'émet dans une seule direction et une pression en avant sur l'obstacle qui l'absorbe : c'est ce que l'on appelle la pression de radiation. L'inertie de l'énergie est une conséquence de l'existence

1. Cf. A. Einstein, *Ann. der Phys.*, t. XVIII, 1905, p. 639; P. Langevin, L'inertie de l'énergie et ses conséquences, *Journal de Physique*, juillet 1913, p. 553 et suiv.

de cette pression, au sujet de laquelle surgit, d'une façon particulièrement aiguë, le problème métaphysique de l'action de l'impondérable sur le pondérable.

Considérons tout d'abord un système matériel dont les mouvements ne sont dus qu'à des actions intérieures, tel qu'une arme à feu et son projectile. Lorsque le coup part, le fusil subit un recul, c'est-à-dire prend une certaine quantité de mouvement qui, comptée négativement, représente une perte ; le projectile est lancé en avant et acquiert une quantité de mouvement qui, comptée positivement, est égale à celle perdue par le fusil. Il y a conservation à tout instant de la quantité de mouvement totale du système et, par suite, immobilité du centre de gravité du système. La conservation de la quantité de mouvement n'est qu'une suite naturelle de l'égalité instantanée de l'action et de la réaction. Le fusil recule parce que, agissant sur le projectile, celui-ci réagit en retour également sur lui.

Considérons maintenant une source matérielle qui rayonne dissymétriquement dans une seule direction, comme une lampe munie d'un réflecteur ou un excitateur hertzien au centre d'un miroir parabolique. Au moment de l'émission, la source recule par suite de la pression de la radiation : il y a perte de quantité de mouvement. Si le rayonnement rencontre un obstacle qui l'absorbe, il lui communiquera une impulsion, c'est-à-dire une quantité de mouvement égale à celle perdue au départ par la source. L'action éprouvée par l'obstacle équivaudra à la réaction subie par la source.

Est-ce à dire que le principe de la conservation de la quantité de mouvement ou de l'action et de la réaction soit sauvegardé ? Assurément non, car il ne l'est d'abord pas à tout instant. Il s'écoule une certaine durée de propagation entre le temps où la radiation est émise et celui où elle est absorbée, pendant laquelle la quantité de mouvement perdue par la source et la réaction qu'elle subit restent sans compensation. Cette compensation n'aura jamais lieu, si la radiation se propage à l'infini, sans rencontrer de matière qui l'absorbe. Dans ce cas, il y aura perte définitive de quantité de mouvement et le centre de gravité du système formé par la source et le rayonnement prendra un mouvement absolu, ce qui est contraire au principe de relativité.

Si l'on veut sauvegarder ce principe, et, du même coup, ceux de la conservation de la quantité de mouvement et de l'action et de la réaction, il faut assimiler le système source-rayonnement au système matériel de l'arme et de son projectile. Il faut traiter le rayonnement comme un projectile matériel, c'est-à-dire considérer qu'il représente une certaine quantité de mouvement égale à celle perdue par la source, si bien que la réaction subie par la source soit l'effet naturel de l'action exercée sur lui : dans ce cas seulement, le centre de gravité du système demeurera fixe et le principe de relativité sera respecté. C'est ce que n'a pas hésité à faire Henri Poincaré, qui, le premier, a introduit la notion de la quantité de mouvement électromagnétique du rayonnement pour sauver le principe newtonien de l'action et de la réaction, sacrifié dans la théorie de Lorentz.

Mais quantité de mouvement implique par définition qu'une masse est en mouvement, en vertu de la relation vectorielle :

$$g = mv.$$

Le projectile, dans son mouvement, emporte une partie de la masse initiale de l'arme chargée, qui se trouve diminuée d'autant : c'est pour cela qu'il y a égalité instantanée de l'action et de la réaction, conservation de la quantité de mouvement et fixité du centre de gravité du système. Si donc une radiation est un véhicule de quantité de mouvement, il faut qu'elle emporte avec elle une partie de la masse initiale de la source matérielle radiante. Il faut que le système source-radiation soit assimilable à la lettre à celui de l'arme-projectile, ou encore au cas d'un atome de radium lors de sa transmutation, qui se dédouble spontanément en un atome d'hélium et un atome de niton, par une explosion brusque qui lance au loin l'atome d'hélium et en sens inverse l'atome de niton, avec une quantité de mouvement égale. Quand nous aurons parlé de la structure de l'énergie rayonnante, qui tend à faire prendre au rayonnement les caractères d'une émission corpusculaire, l'assimilation précédente paraîtra moins audacieuse. Si donc le rayonnement emporte une quantité de mouvement, il devra, tout comme l'énergie électrique, posséder une masse électromagnétique, en dehors de tout substrat matériel.

Déterminons quantitativement la quantité de mouvement, et la masse maupertuisienne qu'il convient d'attribuer ainsi à l'énergie rayonnante pour sauvegarder le principe de l'action et de la réaction et le principe de relativité.

Dans le cas d'une onde plane, la quantité de mouvement électromagnétique est dirigée dans le sens de la propagation et perpendiculaire au plan de l'onde qui contient les deux champs électrique et magnétique. En tenant compte de ce que ces champs sont, dans ce cas, perpendiculaires l'un à l'autre, on montre que la densité g de la quantité de mouvement, par unité de volume, a pour valeur :

$$g = \frac{K_0 h^2}{4\pi V}, \tag{12}$$

où V représente la vitesse de propagation de l'onde plane, égale à celle de la lumière.

Comme la densité de l'énergie électromagnétique, par unité de volume, a d'autre part pour valeur en vertu de (7) :

$$E = \frac{K_0 h^2}{8\pi} + \frac{\mu_0 H^2}{8\pi} = \frac{K_0 h^2}{4\pi}, \tag{13}$$

il vient pour la densité de la quantité de mouvement :

$$g = \frac{V}{E}, \tag{14}$$

la quantité de mouvement électromagnétique est égale, par unité de volume, au quotient de l'énergie électromagnétique par la vitesse de la lumière.

A cette quantité de mouvement correspond une masse maupertuisienne, en vertu de la relation vectorielle $g = mv$.

Cette masse a pour valeur le quotient de la quantité de mouvement par la vitesse, égale ici à celle de la lumière, en vertu de sa définition : $m = \frac{g}{V}$.

Si l'on remplace dans la relation (14) g par sa valeur $\frac{E}{V}$, on a :

$$M = \frac{E}{V^2}. \tag{15}$$

Un rayonnement libre a une masse égale au quotient de son énergie par le carré de la vitesse de la lumière. Comme toutes les énergies peuvent se transformer en énergie rayonnante, on peut généraliser le résultat précédent ainsi : *toute forme d'énergie* E *possède un certain coefficient d'inertie déterminé par la formule précédente.* Contrairement au principe fondamental de la théorie dualiste, *l'énergie, de quelque forme qu'elle soit, est inerte.*

L'identité des formules (11) et (15) montre que la masse d'un corps et l'énergie rayonnante sont des grandeurs équivalentes, susceptibles de se convertir l'une dans l'autre, comme la chaleur et le travail mécanique. Si un corps rayonne de l'énergie, la radiation émise emporte une partie de sa masse initiale $\frac{\Delta E}{V^2}$, et quand un obstacle absorbe cette radiation, sa masse actuelle s'augmente de toute la masse maupertuisienne $\frac{\Delta E}{V^2}$ de la radiation absorbée, d'où :

Toute variation ΔE *de l'énergie interne d'un système matériel, par émission ou absorption de rayonnement, s'accompagne d'une variation proportionnelle de sa masse, suivant la relation :*

$$\Delta m = \frac{\Delta E}{V^2}. \tag{16}$$

Si l'on rapproche cet énoncé de la proposition sur la variation de la masse des corps en fonction de leur vitesse, il en résulte, contrairement au troisième et quatrième postulats de la doctrine dualiste que : *la masse d'un corps n'est pas invariable; elle augmente ou elle diminue suivant que le corps absorbe ou rayonne de l'énergie, qu'il est en mouvement ou en repos par rapport au système auquel on le rapporte.*

Le dernier postulat de la théorie dualiste est alors nécessairement faux. Dans un système isolé dont les diverses parties échangent de l'énergie, les masses individuelles des corps en présence ne se conservent pas; seule l'inertie totale du système (somme constante de l'inertie variable des corps et de l'inertie variable du rayonnement) se conserve, à condition que le système n'admette aucun échange avec l'extérieur. Le principe de la conservation de la masse des corps matériels ne subsiste plus, à titre distinct; il est

remplacé par le principe plus général et seul valable de la conservation de l'inertie totale d'un système isolé.

Comment évaluer cette inertie totale? Du rapprochement de (9) et de (10), on tire que l'énergie totale d'un corps, au repos comme en mouvement, est égale au produit de sa masse par V^2. Si l'on prend la vitesse de la lumière dans le vide comme unité fondamentale, il suit : *la masse d'un corps est égale à son énergie totale*, traduisant ainsi par une égalité numérique l'identité de nature entre la masse et l'énergie, ou mieux encore : *la masse d'un corps mesure son énergie interne.*

L'inertie totale d'un système isolé, qui ne perd ni ne reçoit de l'énergie, est donc égale à son énergie totale : énergie interne des corps en présence, énergie cinétique de ces corps, énergie du rayonnement libre. Le principe de la conservation de l'inertie totale d'un système revient donc *au principe de la conservation de l'énergie*, dans lequel s'absorbe désormais le principe de la conservation de la masse. Dans la nouvelle dynamique de la relativité, il ne subsiste plus que deux lois fondamentales d'invariance : celle de la conservation de l'énergie et celle de la conservation de la quantité de mouvement. La première conduit à admettre la localisation de l'énergie en dehors des corps; la seconde conduit à admettre l'existence d'une quantité de mouvement électromagnétique dans le rayonnement libre et, par suite, l'inertie de l'énergie. Ces deux lois ne sont pas indépendantes. En parlant le langage d'univers de Minkowsky, où l'on rapporte les phénomènes à quatre axes interchangeables, impliquant quatre coordonnées homogènes, trois d'espace et une de temps, ces deux lois apparaissent comme deux aspects différents d'une loi unique, la conservation de l'impulsion d'univers.

Enfin, par suite de la proportionnalité exacte entre la masse et le poids, démontrée par Eotvös, l'inertie de l'énergie entraîne sa pesanteur en proportion : une variation d'énergie interne s'accompagnera en même temps d'une variation de masse et d'une variation de poids. Comme il est plus facile de déterminer le poids que la masse d'un corps, *on pourra se servir du poids d'un corps pour mesurer son énergie interne.*

L. Rougier.

(*La fin au prochain numéro.*)

Psychologie et Logique de Destutt de Tracy

Dans la seconde moitié du XVIIIe siècle, la rénovation scientifique produit une révolution mentale en Europe. Une théorie de la connaissance apparaît en Allemagne. Plus confiants dans la valeur objective de la science, les idéologues considèrent surtout son origine humaine et entreprennent, en psychologues, une histoire de la connaissance. Parallèle au Criticisme, l'Idéologie reçoit dans l'œuvre de Destutt de Tracy son expression la plus complète. Elle y apparaît comme un effort pour constituer une psychologie de l'intelligence et établir, sur des bases nouvelles, les rapports de la psychologie et de la logique.

I. — L'Évolution de Destutt de Tracy.

Lorsque les circonstances l'obligent en 1794 à chercher dans la philosophie un refuge où il puisse « oublier l'histoire des hommes », Destutt de Tracy semble peu préparé par son éducation, sa vie mondaine et ses charges à cette étude. Ayant réfléchi sur la vie et non sur les systèmes, il apporte dans la spéculation l'indépendance d'un esprit libre, riche d'une expérience morale et dédaigneux d'une discipline. Vivante et trop rapide pour n'être pas discontinue, sa pensée va droit au concret et s'épuise en des analyses aiguës et subtiles. Assimilatrice, elle doit davantage au tour imprévu des conversations et à la sollicitation des faits qu'à une méditation volontaire. Elle s'abandonne au cours changeant des idées. D'autre part Tracy est, par tradition, fermement attaché à l'esprit du cartésianisme tel que les MM. de Port-Royal le lui ont transmis. Son goût du vrai, son désir de certitude sont en harmonie avec la sincérité de sa nature. Il a besoin d'un ordre logique. Mais, par excès d'analyse et par défaut d'imagination, Tracy ignore

la nécessité de choisir et d'organiser les idées. L'alliance singulière de l'analyse et de la méthode donnera à ses travaux un tour imprévu et ambigu[1].

Il appartient en effet à une époque de transition. Sa génération n'a ni la sensibilité artistique ni l'émotion intellectuelle des générations précédentes. Peu imaginative, grave et pratique, elle aspire à dépasser leur attitude critique. Préoccupée de problèmes économiques, elle fonde les sciences morales et politiques; mais elle ne peut le faire sans exprimer sa confiance dans la science et la raison. Cette conviction, qui assure la continuité de la pensée française à travers le XVIII[e] siècle, correspond à une interprétation élargie et positive du cartésianisme. Les progrès des sciences ont substitué aux manières de penser théologique et métaphysique des habitudes mentales nouvelles : le rejet de l'esprit de système et de l'*a priori*, le goût de l'observation exacte des faits. La connaissance porte sur ce qui est, sur l'ordre des choses; mais elle va de la pensée aux choses. Dogmatique et presque doctrinaire dans la vie politique, le siècle finissant demeure rationaliste dans l'ordre des idées.

Comme les économistes, Tracy cherchait dans une organisation rationnelle de la société les éléments d'une science du bonheur. Lorsque la lecture simultanée de Locke et de Condillac lui révèle l'analyse de la pensée, celle-ci lui apparaît comme une recherche préparatoire susceptible d'assurer la marche de notre esprit et de donner aux sciences morales et politiques une base solide et les éléments d'une démonstration[2].

Ainsi l'étude de la pensée n'a aucun caractère spéculatif; ni la valeur de la science ni la certitude ne sont mises en question. Elle est une science neuve, sans nom, et qui n'a rien de commun avec la métaphysique. Traitant des idées ou faits de conscience, elle peut être appelée science des idées ou « idéologie ». Sa méthode est l'analyse des idées employée par Condillac et qui ne peut s'effec-

1. La même ambiguïté se retrouve dans ses opinions et dans son rôle politique. Cf. Mignet, *Notices et Portraits*, 3[e] éd., t. I, p. 376. « Ayant à la fois reçu l'éducation aristocratique de l'ancienne société française et les principes libéraux du XVIII[e] siècle, il était resté dans ses habitudes en arrière de ses idées. »

2. Cf. Mignet, *Op. cit.*, p. 353, l'écrit du 5 thermidor où Tracy développe son système en équations.

tuer sans un recours à l'introspection[1]. Elle remonte des faits directement observables à leurs causes hypothétiques et cherche à atteindre quelques lois générales.

De 1794 à 1800, pour avoir abordé sans préparation suffisante des questions trop complexes, Tracy est incapable de restituer aux études de Condillac leur signification entière. Il en ignore l'aspect spiritualiste contre lequel Cabanis réagira; il en voit surtout l'aspect formel. Il accentue le caractère logique de l'analyse des idées[2], opère sur des idées abstraites prises pour des êtres réels et développe déductivement les conséquences impliquées dans quelques propositions générales de Locke et de Condillac prises comme prémisses.

Après bien des hésitations, le simple raisonnement et un sentiment toujours plus vif de la réalité intime lui révèlent le caractère dialectique de son interprétation. Il cesse de discuter les questions « avec Condillac et d'après Condillac »; il se rend compte des inconvénients de l'abstraction idéologique qui entraîne la fausseté d'une partie du *Traité des Sensations*. Il s'aperçoit que la pensée de Condillac a sans cesse évolué de 1746 à 1780 et que son œuvre tout entière est « ouvrage de recherches, sujet de réflexions, recueil de conjectures ». Il s'efforce alors d'en dégager l'esprit et d'acquérir, au contact d'une pensée en travail, la discipline intellectuelle qui lui manquait[3]. A ce moment il devient conscient de sa recherche.

Il revendique son indépendance. Il insiste en 1801 sur ce fait que le principe d'autorité a disparu en France, et qu'aucune doctrine n'y exerce une action comparable à celle du Kantisme en Allemagne.

Nos philosophes ne sont pas disciples de Condillac qui « n'a point dogmatisé; il n'a créé ni prétendu créer un nouveau système

1. *Mémoire sur la Faculté de Penser*, lu le 2 floréal an IV. *Mémoires Acad. Sc. Mor. et Polit.*, t. I. p. 327. « Observons que sur tous les faits dont nous allons parler... on ne peut que rendre compte de la manière dont on est affecté et en appeler au sentiment intime de ceux à qui on parle, mais à leur sentiment bien médité et bien analysé. Chacun ne connaît par expérience que ce qu'il éprouve et ne peut juger que par analogie de ce qu'éprouvent les autres. »
2. *Ibid.*, p. 355. Cf. p. 318.
3. *Dissertation sur quelques questions d'idéologie*, lue le 7 prairial an VIII. *Mém. Inst.*, t. III, p. 492-493 et 496 à 499.

philosophique[1] ». Ils ne font cas que de sa méthode qui se ramène à la méthode cartésienne. Pénétrés du caractère impersonnel de la vérité et de l'esprit d'indépendance dans la recherche, ils n'ont de commun que leurs dispositions d'esprit. « Chacun de ceux qui s'occupent d'idéologie a ses opinions personnelles très indépendantes; et, s'ils s'accordent sur beaucoup de points, c'est toujours sans en avoir le projet, souvent sans le savoir et quelquefois même sans le croire autant que cela est[2]. »

Désormais le développement de la pensée de Tracy devient autonome. Peu curieux de l'histoire des idées, il néglige les grands systèmes, méconnaît le sens interne des doctrines de Descartes et de Malebranche, et ne cherche en dehors de lui que la confirmation de ses tendances propres. Il ne connaît la *Critique de la Raison pure* que par la traduction française d'un résumé de Kinker et ne voit en elle qu'une décomposition obscure, incomplète et fausse de la faculté de penser. Il aime la pensée anglaise qu'il connaît bien (et qu'il contribue à faire connaître en exposant le système de Bacon et en traduisant la logique de Hobbes) pour ses « habitudes d'esprit excellentes ». Mais il s'en faut qu'il approfondisse à son contact la notion d'expérience. De la « magnifique préface que Bacon a mise en tête de son immortel ouvrage de l'*Instauratio Magna* », il retient seulement la nécessité de revenir à l'étude des faits particuliers[3]. Il ne demande aux textes que des analyses de détail, des faits et des suggestions.

D'autre part le caractère théorique et incomplet de ses études scientifiques, son goût dominant pour la psychologie ne lui permettent pas de dégager de vues fécondes d'une science qu'il croit redevable à l'idéologie de ses méthodes[4]. Mais le *Système du Monde* de Laplace lui présente, dans l'astronomie, le type d'une science achevée qui dépasse l'expérience en unissant aux données premières de l'observation les déductions de la mécanique rationnelle. La Société d'Auteuil le tient au courant des travaux entrepris dans le

1 et 2. *De la Métaphysique de Kant*, lue le 7 floréal an X. *Mém. Inst.*, t. IV, p. 548-549 et 546 à 552.

3. *Éléments d'idéologie*, IIIe partie, *Logique* (2e édit. an XII). Discours préliminaire, p. 57. Cf. 50 à 98. Cf. *Méta. Kant*, p. 605, note.

4. *Fac. pens.*, p. 287 où Tracy rappelle, d'après Lavoisier, les services que l'analyse des idées aurait rendus à l'analyse des corps. Cf. Berthelot, *La Révolution chimique*, p. 157.

domaine biologique et les études cliniques de Bichat, de Cabanis et de Pinel sur l'économie animale et l'organisation humaine offrent, comme base à ses propres recherches, une physiologie normale et pathologique.

Procédant d'abord un peu au hasard, sans savoir où son étude le conduirait, Tracy a vu, au gré des dissociations, l'analyse de la pensée se scinder en problèmes inattendus. Sa dispersion, ses fluctuations, l'absence de toute tendance systématique ne lui ont pas permis d'en saisir la filiation et il s'est contenté de ramener à cinq ou six points capitaux l'histoire de l'intelligence. Mais il restitue à l'idéologie son unité organique quand il se rend compte que la philosophie ne peut trouver que dans la réalité intime les principes fondamentaux de la certitude incontestable qu'elle cherchait.

Dès lors il ne suffit plus de partir avec Locke des idées ou faits de conscience. La question de la formation et de la combinaison des idées est subordonnée au problème de l'existence qui « se présente en tête et même au delà de tout ce qu'on se propose d'étudier »[1] et constitue la véritable philosophie première. L'étude de la conscience fournit ses éléments à la logique ou Idéologie, « science purement spéculative, consistant uniquement dans l'examen de la formation de nos idées, du mode de leur expression, de leur combinaison et de leur déduction; et de cet examen résulte ou résultera la connaissance des caractères de la vérité et de la certitude et des causes de l'incertitude et de l'erreur ». Ainsi, malgré une terminologie ambiguë, apparaît l'idée maîtresse qui sous-tend les trois premières parties des *Éléments d'Idéologie*. Dans l'analyse de la pensée Tracy se place à un moment chronologiquement antérieur au criticisme qui écarte l'anthropologie et développe les conséquences logiques et métaphysiques de la science newtonienne. Il cherche à atteindre la pensée avant toute réflexion, avant toute information logique et toute élaboration conceptuelle. Il la saisit dans sa nature intime; dans ses éléments premiers : les états de conscience : dans son opération unique : le jugement. L'étude des moyens de connaître se confond ainsi avec le problème psychologique du

1. *Dissertation sur l'existence*... lue le 17 messidor an VIII, *Mém. Inst.*, t. III, p. 527. Cf. *Elém. Idéol.*, *Log.*, ch. IX : « J'oserai dire qu'en général on n'a pas fait assez d'attention à ces bases fondamentales de mon ouvrage et de toute philosophie. »

jugement. L'Idéologie devient une psychologie de l'intelligence, elle entraîne l'admission d'une logique nouvelle et contient l'ébauche d'une théorie empirique de la connaissance.

En même temps la méthode de l'idéologie s'est définitivement constituée. Comme chez le savant, le sens de l'observation et de l'hypothèse coexistent en Tracy. Ne cherchant pas à remonter au delà des faits directement observables pour atteindre des causes premières, il se propose « d'examiner les différentes façons dont les choses se passent et d'y découvrir quelques lois générales, c'est-à-dire quelques manières constantes d'agir[1] ». Comme l'astronome, il va du connu à l'inconnu, du fait à l'hypothèse dont la confrontation avec le réel éprouve ensuite la vraisemblance. Mais peu à peu, sans abandonner complètement l'hypothèse, le raisonnement et l'histoire conjecturale du moi, il devient plus circonspect et fait sienne la méthode d'observation clinique. Il se borne à « recueillir les faits sans se permettre de remonter à leurs causes qui lui sont inconnues, ni d'en tirer des conséquences qui auraient été prématurées[2] ». Tous les faits positifs et concrets ont une valeur égale. L'analyse des idées devient une méthode préparatoire qui dissocie les concepts pour restituer la réalité concrète[3], et la méthode d'observation intime, guidée d'ailleurs et soutenue par d'autres disciplines[4], cesse d'être un procédé littéraire et métaphorique pour devenir un mode d'investigation scientifique.

Ainsi, lorsqu'en 1808, pour des raisons intimes, Tracy renonce à la spéculation aussi simplement qu'il avait renoncé à l'action, il a répondu au désir exprimé par Locke. Avec Cabanis il a fait de

1. *Élém. Idéol.*, I, *Idéol.*, p. 284.

2. *Ibid.*, p. 269.

3. Cf. sur la nature de l'analyse des idées, De Gérando, *Histoire comparée des systèmes philosophiques*, 2e éd., 1822, t. II, p. 150. « La 3e espèce d'analyse consiste à séparer les notions qui se trouvent associées dans les données complexes, à les distinguer entre elles et à faire disparaître ainsi la confusion qui peut naître d'une assimilation précipitée ou des associations formées par l'habitude. Elle a quelque chose d'analogue avec les procédés des mécaniciens et des chimistes. C'est la méthode recommandée par Condillac. »

4. *Méta. Kant*, p. 604. « On ne sera jamais idéologiste sans être auparavant physiologiste et par conséquent physicien et chimiste, sans connaître plusieurs langues et nommément celles particulières aux idées de quantité et sans en démêler la théorie et la génération, c'est-à-dire sans être grammairien et algébriste philosophe, enfin sans avoir vu avec intelligence et sagacité opérer son propre esprit dans plusieurs genres de connaissances. »

l'histoire détaillée de l'intelligence « une dépendance de la physique humaine ».

II. — La théorie du jugement.

L'étude de l'homme jugeant et connaissant se modèle sur l'évolution de la pensée de Tracy. Dans son *Mémoire sur la Faculté de penser* et la *Dissertation sur quelques points d'Idéologie*, il demande les éléments d'une psychologie de l'entendement à l'*Essai sur les connaissances humaines* et au *Traité des sensations*. Admettant que toutes les idées viennent des sens, ne sont que des sensations transformées et que la sensation pure et simple n'est qu'une modification intérieure de notre être, il entreprend la décomposition de la pensée.

Le jugement, comme faculté particulière, composant avec la sensibilité, la mémoire et la volonté la faculté de penser est la « faculté de percevoir des rapports entre nos sensations ou entre nos souvenirs, ou entre nos sensations et nos souvenirs, ou enfin entre ces perceptions simples et celles plus composées que nous formons de celles-là au moyen des rapports que nous percevons entre elles[1] ». Il est impossible de remonter à l'origine de cette faculté, conséquence nécessaire de la sensibilité. Nous ne pouvons que constater ce fait incompréhensible : dès qu'on sent distinctement deux sensations, il s'ensuit naturellement qu'on sent leurs ressemblances, leurs différences et leurs liaisons. Mais nous pouvons déterminer les conditions nécessaires pour que cette sensation de rapport puisse se produire.

Le rapport étant « cette vue de l'esprit, cet acte de notre faculté de penser par lequel nous rapprochons une idée d'une autre, les lions, les comparons d'une manière quelconque, » il se produit lorsque les deux idées sont présentes à l'esprit dans le même temps et d'une manière distincte. Deux sensations simultanées sont, en tant que simples modifications de notre être, indiscernables, car il n'est pas de la nature de la sensation d'indiquer d'où elle vient. « Quand je sens un pot pourri, je crois ne sentir qu'une odeur ; quand je suis poussé par une force, je ne puis savoir si elle est unique ou la résultante de plusieurs forces composantes[2]. » Mais

1. *Fac. pens.*, p. 331.
2. *Dissert.*, p. 507.

nous échappons à la confusion d'un état où nous n'éprouverions que des modifications accompagnées de peine ou de plaisir et où toutes nos idées se combineraient grâce à la sensation de mouvement. C'est la nature particulière du mouvement (et non le toucher comme le croit Condillac) qui nous permet de sortir de nous-mêmes. Le libre exercice de notre faculté de nous mouvoir étant contrarié par la résistance que les corps lui offrent, nous éprouvons simultanément une sensation de mouvement et une sensation de résistance qui sont incompatibles. Nous les distinguons, les opposons et établissons entre elles un rapport de différence. « Le premier acte possible du jugement est donc occasionné par la perception d'un mouvement libre en un sens et contraint en un autre et la première connaissance est celle de différence, de rien à quelque chose, celle d'obstacle [1]. » Ainsi c'est par la faculté de nous mouvoir que nous formons l'idée de rapport.

Alors, par le rapport que nous faisons de la sensation à quelque chose en dehors de nous, nous discernons les causes et les conséquences de nos états. Nous acquérons la connaissance des corps qui agissent sur notre organisme et celle de notre propre corps. La connaissance devient possible puisque « tout ce que nous savons ne consiste que dans les rapports entre les diverses choses que nous sentons [2]. » Nous constatons des relations entre les choses, nous dégageons déductivement des relations entre les idées; nous établissons des liaisons suivant la ressemblance, la différence, la convenance, la disconvenance, la conséquence et le lieu. Il ne reste plus qu'à vérifier si ce que nous rapportons aux choses leur convient en effet.

Si, en fait, toutes nos idées sont composées et si la sensation qui paraît la plus simple renferme un jugement d'extériorité, si l'action du jugement et de la sensibilité s'exercent simultanément, l'analyse idéologique a montré que « abstraitement » la possibilité du jugement est subordonnée à l'exercice de la motilité et à la connaissance des corps.

1. *Fac. pens.*, p. 372. Cf. *Ibid.*, p. 316. « La connaissance des causes est nécessaire pour que nous distinguions une sensation d'une autre ou s'en souvenir quand nous éprouvons les deux en même temps et pour que nous puissions les comparer. Ainsi, sans la faculté de se mouvoir, il n'y aurait aucun jugement. »
2. *Idéol.*, p. 55.

*
* *

Dès que Tracy a découvert le caractère primordial de la sensibilité, il substitue à l'attitude ambiguë de Condillac, idéaliste et sensationiste à la fois, l'attitude positive du psychologue ; à l'analyse idéologique du jugement, l'examen de sa nature psychologique. Mais, pour ne pas rompre avec les traditions de son époque, il donne aux *Éléments d'Idéologie* une apparence systématique qui trompera ses contemporains et ses critiques. La mise en forme de ses idées brise le mouvement naturel de sa pensée. L'emploi de termes trop clairs et trop secs pour exprimer les nuances dissimule les qualités propres de son analyse. Il procède prudemment, par voie d'intériorisation croissante. Il commence par considérer la faculté de penser isolée, abstraction faite des autres circonstances de notre existence.

Pour analyser les premiers pas de notre intelligence, il n'est pas nécessaire de recourir à l'hypothèse de la statue ni d'imaginer l'état d'un homme qui recevrait ses premières impressions. Il suffit de « partir au point où nous sommes à peu près tous à quelques différences près », et de considérer sans prévention la foule des idées que nous avons formées sans savoir comment. Nous démêlons alors l'existence d'une opération intellectuelle unique, le jugement, qui emprunte ses éléments à la perception.

Nos perceptions sont les éléments premiers de la connaissance. Or Condillac a montré que « dans ce que l'on croyait et dans ce que bien des gens croient encore une idée simple, une perception unique, il y a beaucoup de parties distinctes et que beaucoup d'opérations intellectuelles différentes sont nécessaires[1] ». En cela il a « rendu à l'esprit humain un service immense et encore trop peu senti ». Mais il n'a pas dégagé de cette analyse des sensations les conséquences naturelles. Les perceptions produites en nous par un objet sont des êtres complexes dus au rapprochement et à la combinaison d'une multitude d'impressions différentes et variables, à la formation de jugements plus ou moins rapides et complets[2]. Nos perceptions sont donc des synthèses.

L'esprit prend ensuite conscience de ses perceptions par un

1 et 2. *Log. Disc. prél.*, p. 123-124.

mouvement analytique qui lui est propre. « La marche de notre esprit est telle qu'il commence toujours par les masses, que dans une première impression il a toujours vu un sujet, qu'il ne peut plus qu'en démêler les détails et reconnaître explicitement ce qu'il avait d'abord senti implicitement [1]. » Notre intelligence consiste à sentir des impressions et à y démêler des circonstances. Le jugement porte sur des données complexes et concrètes. Nous commençons par rassembler les impressions et former les idées des êtres agissant sur nous. Puis nous isolons des qualités particulières, les utilisons comme si c'étaient des choses qui existent indépendamment des êtres dans lesquels elles se trouvent, et formons des idées nouvelles. Ces deux opérations sont généralement distinguées sous les termes de faculté de « concraire » et faculté d'abstraire. Tracy n'adopte ces termes qu'à regret, car, en fait, les opérations sont simultanées, concourent à la formation de toutes les idées composées et sont constitutives de l'opération de juger [2].

Cette opération correspond à la faculté d'isoler, d'abstraire, d'analyser. Mais il faut se garder d'en donner une interprétation logique et de voir dans l'abstraction un mode de décomposition formel et analytique qui perd rapidement tout contact avec le réel. Une fois que l'étude de la formation des idées a déterminé les conditions dans lesquelles elle s'effectue, la fécondité de l'analyse apparaît. Un double mouvement de dissociations et d'associations remanie incessamment les données de l'expérience. Sans doute c'est en formant des idées générales que l'esprit prend conscience de ces données. Pourtant les idées générales n'ont pas de propriétés particulières; si abstraites soient-elles, elles conservent la marque de leur origine concrète et n'acquièrent une signification précise que par rapport à une idée individuelle. En un sens l'esprit ne fait que mettre en œuvre des éléments donnés en dehors de lui. Et il est créateur en ce sens qu'il est un pouvoir de combinaison et de détermination. Comme chez Condillac, il est la conscience saisissant, dans son développement analytique, sa nature propre.

Alors apparaît le caractère formel d'un certain nombre d'opinions

1. *Log.*, p. 244-245. Cf. p. 235 et 360 à 362.
2. *Méta. Kant*, p. 561-562. Cf. sur l'abstraction, *Idéol.*, ch. VI et p. 307 et 339.

dont s'embarrasse la logique. Les MM. de Port-Royal répètent, avec la philosophie scolaire, qu'il y a trois opérations distinctes de l'esprit : concevoir, juger et raisonner. Aristote et Kant admettent, sous des formes un peu différentes, qu'il existe une faculté de concevoir et que nous « ne pouvons juger d'aucune perception, d'aucune affirmation particulière que d'après une conception, une idée plus générale. » Or le raisonnement n'est qu'une série de jugements ; et parler d'une faculté de concevoir est méconnaître et intervertir la marche naturelle de la raison qui s'élève des idées particulières aux idées générales[1]. Le jugement est l'unique opération intellectuelle.

Au cours de cette analyse, Tracy envisage le jugement moins dans sa nature intime que dans son contenu objectif. Sa description du mécanisme de la connaissance s'inspire de Condillac. Mais, comme il n'accorde pas à l'esprit un pouvoir de réflexion propre et qu'il en simplifie les démarches, il est obligé de reporter dans la perception toute la complexité de la vie psychologique. Il dépasse le perceptionnisme naïf prêté aux théories « sensualistes » et reconnaît dans toute perception la présence d'éléments hétérogènes et de jugements. En découvrant ainsi le rôle de l'activité de l'esprit dans la sensibilité, il donne à son analyse une valeur durable.

*
* *

La décomposition de la pensée en facultés particulières opérée dans les *Mémoires de l'Institut* et dans une partie des *Éléments d'Idéologie* n'a qu'un caractère relatif et correspond à des nécessités d'exposition[2]. Aussi faut-il rétablir l'unité de la pensée et la rattacher au reste de l'organisation humaine.

A ne considérer que la réalité première et immédiate, les impressions constituant la perception, séparées du jugement d'extériorité qui les accompagne et nous permet de les rapporter à un objet,

1. *Méta. Kant*, p. 561, 564-565.

2. *Idéol.*, p. 161. « Nous avons bien fait pour étudier notre faculté de sentir de distinguer les différentes fonctions que nous avons pu reconnaître en elles, afin de considérer séparément la sensation, le souvenir, le jugement, le désir en général, mais il ne faut jamais oublier que ce que nous avons ainsi séparé par la pensée se trouve souvent confondu et réuni dans le même fait et que c'est toujours des faits réels qu'il faut partir. »

sont des modifications intérieures de notre être. Nos idées ou perceptions ne sont pas des images représentatives des choses qui les causent, mais de simples affections. Sous cet aspect penser devient un cas particulier de sentir[1].

D'autre part notre individu tout entier et dans son ensemble n'a pas seulement la faculté de recevoir des impressions et d'en avoir conscience, il a aussi la faculté de se mouvoir produite par les attractions et les combinaisons chimiques qui constituent la force vitale. Dépendant toutes deux de notre organisation elles sont inséparables l'une de l'autre et l'action de penser n'est qu'un effet particulier de l'action de nous mouvoir. Les études de Bichat et de Cabanis ont mis en lumière les conditions physiologiques de la sensation. Nous ne sentons qu'en vertu d'un mouvement opéré à l'intérieur des nerfs. Aussi « nous ne pouvons concevoir aucune perception produite en nous, même la plus purement intellectuelle, sans un mouvement quelconque opéré dans quelqu'un de nos organes[2] ». Et, comme chaque sensation différente correspond à un ébranlement nerveux différent, il est admissible que chaque perception est produite par un mouvement particulier possédant un caractère propre qui la rende différente des autres perceptions. Ainsi « nos perceptions de rapports elles-mêmes ne sont que des effets de certains mouvements de nos organes ». Ces mouvements ont vraisemblablement un caractère spécifique[3].

Enfin nos modifications sont douées effectivement d'une qualité : elles sont agréables ou désagréables et suscitent, par un effet naturel de notre organisation, les mouvements propres à les prolonger ou à les écarter. Le désir, le besoin, résultats de ces mouvements inconnus, produisent un sentiment de préférence. Ainsi des rapports s'établissent entre nos états intimes sans qu'il soit nécessaire de sortir de nous-mêmes. Et la possibilité du jugement cesse d'être subordonnée à la connaissance des corps[4].

1. *Idéol.*, ch. I, chap. VII et *Log.*, p. 186-187. Cf. *Traité de la Volonté* (éd. 1826), Introduction.

2. *Ibid.*, p. 247. Cf. chap. XII. Cf. Cabanis. *Rapport sur le Physique et le Moral* (éd. 1824), t. I et II, 2e et 3e Mémoires et *Premières déterminations de la sensibilité.*

3. *Ibid.*, p. 281. Cf. p. 157 et 253.

4. Cette modification correspond à une théorie nouvelle de la connaissance des corps (*Idéol.*, ch. VII et VIII, *Log.*, ch. V). Nous sortons de nous-mêmes par l'action et ne connaissons les corps que par des mouvements voulus et sentis.

Alors l'étude psychologique du jugement se modifie et se complète. Il devient possible d'essayer de peindre ce qui se passe dans notre esprit. Conservant des rapports très étroits avec la psycho-physiologie de Cabanis, la méthode introspective en développe les conséquences psychologiques. Elle restitue une conception dynamique de la conscience envisagée dans sa complexité première et son devenir.

L'être concret, empirique, n'existe et ne se connaît que dans ses propres modifications. La durée étant une des propriétés de l'existence, il est dans le temps. Les impressions se succèdent en lui fugitives, transitoires, sans délimitation précise, car le moi n'a qu'une unité formelle[1]. Ainsi nos idées (ou états de conscience) sont-elles des systèmes complexes et mobiles. « Une idée est toujours accompagnée d'une foule d'idées accessoires qui l'altèrent en concourant à l'impression totale. » Dès le premier moment de notre existence nous ne possédons aucun état qui soit pur et isolé. S'il est, dans la perception, des éléments stables, à chaque moment des conditions subjectives : les dispositions individuelles, la cénesthésie, les impressions organiques interviennent. Elles introduisent dans notre expérience actuelle des circonstances nouvelles et modifient l'économie des systèmes préexistants. « On doit, suivant moi, se représenter chacune de nos idées qui sont dans nos têtes comme un petit groupe d'idées élémentaires réunies par des premiers jugements, duquel, au moyen de tous les jugements postérieurs que nous en portons, il sort continuellement, dans tous les sens, des irradiations pareilles à des tuyaux qui s'allongent. Ce petit groupe quelconque, gardant toujours le même nom, celui qui en est le signe et le représente, change donc perpétuellement de figure et de volume, d'autant plus que souvent une nouvelle

Tracy attribue donc un rôle à l'effort dans la constitution du monde extérieur. Mais il se refuse à faire du sentiment de vouloir la cause des actions qui ont l'air de s'ensuivre; il ne voit dans l'effort qu'une résultante due à des causes mécaniques. Et s'il paraît à Maine de Biran aboutir ainsi à un idéalisme phénoméniste (Cf. A. Bertrand, *Psychologie de l'effort*, p. 75 à 83) il demeure en réalité dans l'ordre des faits.

1. *Fac. pens.*, p. 311, note. « L'idée du moi est composée de parties pour sentir, comme l'idée de bal de personnes réunies pour danser. Dans les deux cas toutes les parties peuvent avoir été renouvelées successivement, leur action peut avoir été plusieurs fois troublée, suspendue, interrompue. C'est toujours le même bal et le même moi, si le système n'a pas été dissous. »

2. *Log.*, p. 312. Cf. p. 270.

addition en détruit beaucoup d'autres anciennes[1]. » D'autre part chaque groupe d'idées a des rapports avec les autres groupes qui le touchent par différents points. Cette liaison entre les idées, qui établit une continuité entre notre expérience actuelle et notre expérience passée, est un effet de la mémoire et en quelque sorte la mémoire elle-même. « Elle fait que nous ne pouvons, qu'on me passe cette expression, toucher à une seule de nos idées sans que le mouvement se propage plus ou moins à une infinité d'autres qui y sont liées. C'est comme un clavecin dont les touches auraient quelque adhérence entre elles; elles s'ébranleraient réciproquement[2]. » Par suite, comme chaque groupe éprouve des altérations et prend continuellement une orientation nouvelle, les rapports varient entre les groupes d'idées. Ainsi des changements imperceptibles s'opèrent par un jeu simultané d'associations et de dissociations qui ont une origine motrice et à chaque moment du temps la conscience devient autre.

Si telle est la réalité intime, la définition logique du jugement perd toute valeur. La pensée ne rapproche pas, par un acte de médiation propre, deux idées. C'est au sein d'un contenu de conscience pris globalement que s'opère une analyse ou plus exactement une dissociation. Le terme de rapport perd toute signification intellectuelle et correspond à une liaison effective. Il n'y a pas d'extériorité d'une idée à une autre; il y a interpénétration des états et juger devient sentir un rapport donné à l'intérieur d'un système[3]. Sentir que deux idées sont différentes n'est pas sentir ces deux idées et un rapport de différence, mais sentir une idée et *en elle* la circonstance d'être différente d'une autre. Ce sentiment de rapport est dû à une action de la volonté.

La signification virtuelle d'une idée dépasse de beaucoup les limites de la pensée actuelle. Aussi lorsque nous pensons une idée

1. *Log.*, p. 174, 175, 176. Cf. *Fac. pens.*

2. *Log.*, p. 312. D'ailleurs « ce phénomène idéologique si important, dont l'observation a été si justement vantée puisqu'elle jette le plus grand jour sur nos opérations intellectuelles n'est lui-même que la liaison mécanique ou chimique des mouvements organiques qui produisent nos idées » car « nul des mouvements internes n'est isolé; ils se tiennent et s'enchaînent comme tous les mouvements de la nature par une multitude de rapports et de combinaisons ». (*Idéol.*, p. 280.)

3. Cf. W. James, *Principles of Psychology*, t. I, ch. XI, p. 247. Cf. Titchener, *Text Book of Psychology*, § 146, p. 540-544 et *Thought processes.*

ce n'est jamais l'ensemble des éléments qui se présente à la conscience, mais ceux-là seuls qui sont essentiels à l'objet particulier qui nous occupe actuellement. Le jugement suppose donc le désir de percevoir tel rapport déterminé et le choix des états qui conviennent. C'est le désir qui dirige les opérations de l'intelligence. Cet état affectif suscite en nous une attitude particulière : l'état de réflexion. En vertu de la liaison des idées, des rapports s'établissent automatiquement. Pour donner à la pensée une orientation nouvelle et dépouiller les idées que nous nous proposons d'examiner des circonstances capables d'en altérer la signification objective, il faut remonter le cours naturel des idées. Un effort est nécessaire. La volonté intervient alors. Si le jugement est indépendant de nous en ce sens que nous ne pouvons pas voir les rapports autrement qu'ils ne sont donnés expérimentalement, il dépend de nous en ce sens que nous pouvons considérer de préférence telle perception ou rappeler tel souvenir. « C'est à proportion que nous soumettons notre sensibilité et notre mémoire à l'action de notre volonté que celle-ci devient maîtresse des opérations de notre jugement[1]. » Mais elle doit vaincre une résistance; aussi l'effort de réflexion s'accompagne de l'attention. Celle-ci n'est pas une faculté mais « l'état d'un homme voulant surmonter une difficulté, une manière d'être produite par l'énergie de la volonté, c'est un effet et non une cause[2] ». Et, comme la volonté est naturellement liée à la motilité, nous exécutons, sans nous en apercevoir, tous les mouvements nécessaires pour produire ce changement de direction et mettre en lumière tel groupe d'idées[3].

Mais il est des cas où nos jugements cessent d'être pénibles et lents. La répétition fréquente d'un même mouvement le rend plus facile et moins senti en donnant naissance à une disposition permanente : l'habitude[4]. L'habitude rend les opérations intellectuelles aussi aisées que les opérations mécaniques; mais elle les rend aussi inaperçues et, en cela, « fait l'obscurité de l'idéologie ». La conscience disparaissant, il faut « consentir à admettre qu'il se passe en nous continuellement un nombre prodigieux de mouvements et

1 *Idéol.*, p. 260-261. Cf. *Fac. pens.*, p. 347-348.

2. *Ibid.*, p. 233 et *Log.*, p. 259. Cf. dans *Fac. pens.*, p. 437, La conception première de l'attention.

3. *Ibid.*, p. 258.

4. Cf. Sur l'habitude. *Idéol.*, ch. XIV et *Fac. pens.*, 3e partie, ch. II.

qu'à chaque instant il s'y exécute presque simultanément une quantité incroyable d'opérations intellectuelles dont nous n'avons pas la connaissance[1] ». Il faut alors corriger la conception de Locke qu'il n'y a rien dans l'esprit dont l'esprit n'ait conscience. « Nous portons beaucoup de jugements sans en démêler les éléments et, qui plus est, sans nous apercevoir que nous les portons[2]. » Dans le même moment il y a simultanéité et conflit de jugements. A côté des jugements portés avec calme et réflexion, où nous avons séparé l'idée dont nous jugeons des impressions qui lui sont étrangères, il en est d'autres où les dispositions intérieures, les états organiques étudiés par Cabanis, et les états pathologiques décrits par Pinel dans son traité de l'Aliénation mentale agissent et l'emportent[3].

Alors apparaît le caractère paradoxal de la thèse, soutenue par Helvétius, de l'égalité des esprits. Nos idées se forment par expérience et « il n'y a certainement pas deux têtes humaines où les mêmes idées soient arrivées à la même occasion et par la même voie[4]; » la même idée est liée diversement à chacun des systèmes de connaissance. Les différents individus et les mêmes individus à des moments différents portent des jugements différents. En rattachant le jugement à notre organisation, l'analyse a établi la diversité logique des esprits.

III. — L'ancienne et la nouvelle logique.

En possession de la théorie psychologique du jugement, Tracy en déduit un certain nombre de conséquences qui ne concordent pas avec la théorie logique présentée par les grammairiens et les dialecticiens. L'étude de la proposition, l'examen historique et critique de l'évolution de la logique lui permettent de signaler le formalisme de la logique traditionnelle et de concevoir une logique traitée d'une manière « nouvelle et moderne », où l'art de raisonner cesse, pour la première fois, d'être empirique. Précédé d'une

1. *Idéol.*, p. 295. Cf. p. 300. Cf. Cabanis, *op. cit.*, 10e Mém., p. 141 à 144 et A. Bertrand, *op. cit.*, ch. II.
2. *Ibid.*, p. 292. Cf. p 293 à 295.
3. *Ibid.*, p. 292 à 295. Cf. *Logique*, p. 314 et 336. Cf. Cabanis, *op. cit.*, 4e, 5e, 6e et 7e Mém. — Sur Pinel, Cf. *Idéol.*, p. 319, 320, note.
4. *Fac. pens.*, p. 342-343.

analyse de l'intelligence dévoilant la marche réelle de la pensée, la composition des idées et la nature du jugement, il devient une science spéculative.

Nos opérations intellectuelles ont une suite naturelle, le langage. Il n'y a pas de jugement sans signe, et les manifestations motrices, actes, gestes, cris ou discours traduisent les résultats de la faculté de juger. Aussi l'étude des signes est, comme l'ont compris Locke, Dumarsais et Condillac, un moyen de pénétrer la nature de l'opération intellectuelle, à condition toutefois de renverser l'ordre établi et de subordonner la Grammaire générale à l'Idéologie. Si l'on met à part les idées de quantité qui comprennent invariablement le seul rapport des idées d'unité et de multiplicité, la complexité des groupes d'idées et la mutation des éléments composants font que la valeur des signes est soumise à des variations. Il n'y a jamais une correspondance adéquate entre les signes et les idées qu'ils expriment. C'est pourquoi l'étude de la proposition permet seulement de compléter et d'éclaircir l'histoire du jugement.

Les éléments du rapport constituant le jugement sont nos propres manières d'être et ne font qu'un avec notre existence même. Aussi tout acte de pensée est positif et il n'y a point de jugement négatif. « Si juger c'est sentir un rapport, c'est une chose positive : or que serait-ce que sentir un rapport qui n'existe pas ; ce serait sentir une chose qui n'existe pas ; cela implique contradiction. » La négation fait partie de l'attribut. Dire *Pierre n'est pas grand* n'est pas juger que l'idée *d'être grand* ne convient pas à Pierre, mais que l'idée de *n'être pas grand* lui convient. Ce jugement correspond à un jugement positif implicite ; « c'est comme si je jugeais que l'idée d'être petit ou du moins de taille commune convient à Pierre, ce qui est incontestablement un jugement positif ». Tracy, ne poussant pas plus loin une analyse qui eût pu montrer dans la négation une affirmation incomplète, estime que le terme de négation « qui jette du louche sur l'opération de juger » correspond non à une nuance particulière de la pensée, mais à une forme de l'expression[1].

Quelle que soit sa forme, tout jugement s'exprime dans une proposition qui comprend deux idées ou deux groupes d'idées :

1. *Idéol.*, p. 65 et 66.

le sujet et l'attribut. La marche de la pensée étant analytique, elle va du complexe au simple. Elle discerne, pour l'affirmer actuellement d'une autre idée, telle circonstance particulière, telle qualité, choisie au sein d'un système riche de significations virtuelles différentes. Pratiquement l'analyse est une marche en avant, un progrès. La modification que l'attribut introduit dans la signification du sujet est une détermination. Ainsi, puisque l'intérêt psychologique du rapport réside dans l'attribution, le jugement correspond à un rapport logique de compréhension. « Tout jugement consiste toujours à voir que l'idée de l'attribut est une des idées composantes de celle du sujet, est une circonstance qui lui appartient et je me crois en droit de dire que l'idée de cet attribut, bien que plus générale, fait partie de celle du sujet, quoique plus particulière et que c'est pour cela et pour cela seulement que nous pouvons affimer un attribut d'un sujet[1]. »

D'ailleurs, si nous suivons l'évolution du langage, les premières manifestations d'une pensée encore imparfaitement capable d'abstraire sont de nature affective[2]. Dans le langage d'action, le cri, le geste, signes involontaires et naturels, résultant de notre organisation, expriment globalement un état de conscience. Puis la pensée décompose progressivement les idées; les éléments du discours se forment avec le langage articulé; le jugement s'énonce en une proposition qui développe l'état de conscience. Une scission s'opère entre l'attribut et le sujet. Dès lors il y a deux éléments du discours : le signe d'une idée existant par elle-même et le signe d'une idée existant dans une autre. Le premier élément, le nom, « représente l'idée qui a dans l'esprit une existence absolue et indépendante de toute autre idée ». Le second élément doit exprimer à la fois une qualité qui modifie la compréhension du sujet et l'idée que cette qualité existe réellement et positivement dans le sujet auquel elle est attribuée. Par suite de l'élaboration du langage, les notions de qualité et d'existence se sont dissociées. La désagrégation de l'attribut complet a donné naissance à l'adjectif,

1. *Ibid.*, p. 67 à 70, note.
2. *Grammaire* (édit. de 1825), p. 103. « Ce sont d'abord les affections que nous causent les sensations dont nous sommes émus et auxquelles nous obéissons. Ces affections sont des espèces de jugements que nous portons et que nous manifestons sans en distinguer les parties. Ainsi les premiers signes représentent des propositions entières; ce sont de véritables interjections. »

ou idée pouvant simplement exister dans une autre, et au verbe *être* exprimant l'idée d'existence en général, comme « attribut commun de toutes les choses qui existent et dont on parle comme existantes ». Mais l'attribut complet est le verbe.

Le verbe a donc une double signification : « les verbes sont des adjectifs renfermant en eux-mêmes l'adjectif étant, des adjectifs dont on n'a point séparé, par un excès d'abstraction, l'idée d'existence [1] ». Puisque notre intelligence consiste à sentir des perceptions et des circonstances, et que l'esprit n'a aucune activité créatrice, l'aspect fondamental du verbe est le verbe comme modificatif. Il exprime la manière d'être d'un sujet, un état. Aussi sa forme première, logiquement du moins, est le participe ou un mode indéfini. Ce n'est qu'accidentellement qu'il affirme une existence à un mode fini. Dans ce cas, comme les choses existantes ont des modes, un caractère absolu, relatif ou éventuel, une durée et des époques dans cette durée, le verbe exprime au moyen des modes et des temps les différentes nuances de l'affirmation actuelle.

Ce caractère qualificatif du verbe a échappé aux grammairiens. Remarquant que le verbe être se trouve implicitement ou explicitement dans toutes les propositions, ils ont estimé qu'il était un terme distinct du sujet et de l'attribut, la *copule*, et qu'il exprimait soit une liaison nécessaire entre les idées, soit un acte de l'esprit qui juge. Mais le problème de la copule disparaît dès que l'on rappelle la nature du rapport [2]. Il n'y a ni médiation intellectuelle ni immanence logique des termes; les rapports sont des données contingentes préexistant à la dissociation qui constitue le jugement. Le jugement est une constatation de fait, car il ne s'agit pas d'une pensée formelle et intemporelle mais d'une pensée vivante. Toute affirmation est l'affirmation de l'existence d'un groupe d'idées dans la pensée de celui qui parle (que cette existence corresponde à une existence intellectuelle en nous ou à une existence positive et réelle en dehors de nous). Elle est actuelle, car notre pensée se confond, à chaque moment de notre durée, avec notre existence

1. *Gram.*, p. 40. Cf. *Idéol.*, p. 63.

2. *Idéol.*, p. 61 à 63. — Sur le caractère qualificatif du verbe, Cf. Ribot, *in Évolution des idées générales*, p. 91 à 94, qui se rencontre ici avec les idéologues sur lesquels il a porté (p. 79-80) un jugement un peu sévère.

même[1]. Le présent est le seul fait pur qui soit donné, car nous ne pouvons pas dépasser nos impressions et appréhender une substance. Sans doute il y a une continuité entre nos manières d'être à travers les différents moments de la durée car « les idées du passé et de l'avenir ne sont que des idées relatives à celle du présent »; et il se produit autour de la pensée actuelle, qui constamment se déplace, un groupement des éléments psychologiques. Les souvenirs « remontent jusqu'au temps présent ». Des échanges s'opèrent qui altèrent l'expérience passée ou l'expérience actuelle. Mais désireux d'échapper à une illusion réaliste semblable à celle de la substance, Tracy détermine la durée en fonction du présent et non le présent en fonction de la durée. C'est bien la pensée actuelle qui donne son orientation à la conscience. Le présent est la réalité atteinte au plus profond d'elle-même. Il a un caractère absolu.

Ainsi le jugement est affirmatif, analytique et compréhensif. Existentiel, il est contingent; il n'exprime pas une raison d'être, mais simplement une existence empirique et actuelle.

*
* *

En entreprenant l'étude de l'intelligence suivant la méthode des astronomes, Tracy, voulant coordonner le plus grand nombre de faits possibles et les rattacher aux causes les plus simples et les plus générales, a ramené toutes les opérations intellectuelles au jugement tel qu'il apparaît dans la pensée spontanée. Aussi se refuse-t-il à admettre les problèmes que traite la logique et qui naissent de la pensée réfléchie.

Il rejette d'abord tout formalisme. L'erreur des logiciens et des grammairiens est de croire que les formes des propositions et des syllogismes sont l'expression des lois de la pensée; que les conceptions de l'entendement : quantité, qualité, relation, modalité sont les règles primitives de l'esprit[2]. C'est « prendre l'écorce pour l'arbre », que de les considérer comme les causes des opérations intellectuelles. Elles n'en sont que les effets. De cette méprise est

1. En insistant sur le rôle du temps en psychologie, Tracy semble subir l'influence de l'astronomie qui vient de révéler le rôle du temps dans la constitution du monde.
2. *Méta. Kant*, p. 584-586. Cf. *Disc. prél.*, p. 9.

née l'ancienne logique que Tracy expose dans son *Discours préliminaire*. Il doit à sa culture hellénique de connaître assez complètement les ouvrages d'Aristote « dont on parle sans cesse » sans les avoir « presque jamais lus ». Mais il entreprend moins une critique interne du système syllogistique qu'il ne le confronte avec l'Idéologie.

L'erreur fondamentale d'Aristote est d'avoir cru que les idées générales sont le principe de toutes nos connaissances et source de toute vérité et de toute certitude. Prenant le contre-pied de la marche naturelle de la pensée il a considéré les idées sous le rapport de leur objet et non de leur formation; il a admis des catégories et analysé les formes des propositions. Puis, constituant l'art de raisonner à partir de principes généraux, il a, dans sa théorie du syllogisme, substitué au point de vue naturel de la compréhension celui de l'extension. Or les idées particulières sont la source de la connaissance. D'autre part le point de vue de l'extension ne peut se défendre[1]. Aussi le syllogisme tant vanté est faux dans sa constitution; dans son application, il ne donne pas de vraies connaissances.

Bacon, qui proclame la nécessité de partir des faits particuliers; Hobbes, qui combine dans sa *Computatio* Aristote et Bacon; les MM. de Port-Royal, issus du cartésianisme et qui font naître Locke; Locke lui-même dans son « immortel ouvrage sur l'Entendement humain », sentent l'imperfection de la doctrine syllogistique, mais ne peuvent, faute d'avoir analysé l'intelligence, la remplacer par une doctrine nouvelle.

Celle-ci n'apparaît qu'avec Condillac. Dispersée dans ses œuvres, sa doctrine logique est complémentaire de la doctrine idéologique. Il remonte du raisonnement au jugement, mais s'arrête à mi-chemin dans l'étude du jugement et se laisse guider par les sciences mathémathiques. Ayant remarqué que, dans le syllogisme, les trois termes sont égaux, il fait du jugement une espèce d'équation algébrique,

1. *Disc. prél.*, p. 98. « Dès que deux idées sont comparées, par cela même l'idée la plus générale, celle qui est susceptible de la plus grande extension (l'attribut) est restreinte à l'extension que comporte la plus particulière, la moins étendue, le sujet. Dans cette phrase *un homme est un animal*, le terme *animal* est restreint à signifier *un animal de l'espèce homme*. Il est borné à l'étendue spécifique du mot *homme*.... Ainsi, sous ce rapport, celui de l'extension, les deux termes ne sont pas plus grands l'un que l'autre. Ils sont toujours et nécessairement égaux. »

du raisonnement une série d'équations. Car il considère comme identiques les deux idées comparées dans le jugement. Or ce faux système est fondé sur un renversement d'idées. L'équation n'est qu'un cas particulier du jugement, consistant à sentir « que dans l'idée qu'on a d'une quantité est comprise l'idée que cette quantité est égale à une autre exprimée différemment. C'est un jugement dont l'attribut est toujours l'idée d'être égal[1]. » Dans $x = a^2$ les termes sont équivalents. Comme les idées y sont considérées sous le seul rapport de la quantité, on peut substituer à l'étude des idées l'étude des signes et faire subir à ceux-ci des transformations au moyen d'opérations mécaniques. Mais, dans les jugements pratiques les termes ne sont pas équivalents. « Il est toujours question d'idées composées d'éléments de toute espèce et combinées sous toutes sortes de rapports. » Le signe ne correspond alors qu'imparfaitement à l'idée qu'il ne faut pas perdre de vue, puisqu'elle est déterminée par ses qualités. Deux idées ne sont rapprochées que sous un certain rapport. L'identité partielle de Condillac n'a aucun sens. Le jugement ne se ramène pas à un mécanisme logique, à un simple jeu d'équivalence et de substitutions. Les considérations particulières des mathématiques sur la quantité et l'étendue ne peuvent servir de modèle aux considérations portant sur la réalité concrète. Les deux formes de pensée sont irréductibles.

Donc, pour n'être pas fondées sur une observation suffisamment complète de nos facultés intellectuelles, ni la logique d'Aristote ni la logique de Condillac ne sont exactes. Bien plus, la première pose des problèmes factices. Il n'est pas nécessaire d'établir un art de raisonner, puisque nos raisonnements ne sont que des jugements successifs où le premier attribut en comprend un second, le second un troisième, et ainsi de suite, en sorte que le premier sujet renferme le dernier attribut. Ainsi toute règle de raisonnement, moyens artificiels du syllogisme ou méthode algébrique de substitution, est inutile. Comme « une série de propositions n'est légitime et ne mène à une conclusion vraie qu'autant que tous les attributs renferment successivement l'attribut qui les suit[2] », l'examen direct des idées comparées nous montre la validité des conséquences. Il

1. *Log.*, p. 156. Cf. *Disc. prél.*, 38 à 41.
2. *Disc. prél.*, p. 133.

n'est besoin d'avoir recours qu'aux « simples lumières du bon sens naturel ».

Ainsi la logique des classes et la logique des relations méconnaissent la nature véritable de la pensée actuelle et les éléments de la connaissance. Il n'y a pas d'êtres logiques. Il n'existe que des individus en dehors de nous; en nous il n'y a que des idées particulières et des modifications de notre être. Par suite la logique ne peut se concevoir indépendamment de la réalité psychologique. Ce faisant, Tracy a conscience d'entreprendre une œuvre originale; mais il n'estime pas qu'elle soit révolutionnaire. Il se conforme à l'esprit de Condillac et aux intentions d'Aristote. En traitant des idées et de leur expression dans *Les Catégories* et le *De Interpretatione*, le philosophe grec avait entrevu le but que se proposent les idéologues [1].

IV. — La nouvelle logique.

La critique des doctrines logiques à partir de la psychologie demandait, comme complément nécessaire, une étude plus approfondie du jugement d'expérience et des conditions de la connaissance scientifique. Or, tandis que d'Alembert et Condorcet doivent à l'exercice de la science le sentiment de la spécificité des sciences ayant chacune une méthode différente et un degré de certitude différent, Tracy ne connaît de la science que ses résultats. Subordonnant la spéculation à la pratique, ayant besoin d'une certitude pour agir, il accepte la conception traditionnelle de la science et de la vérité. Une tendance intime de l'esprit français, obligé de composer avec la notion d'expérience, l'incite à lui accorder, dans la constitution de la science, une place aussi minime que possible. Malgré ses transformations de Descartes à Newton, de Newton à Lagrange et à Laplace, l'analyse conserve pour les philosophes une signification invariable. Elle atteste moins le caractère expérimental de la recherche que la puissance déductive de l'esprit. Et, comme l'évolution de la science est beaucoup plus

1. *Ibid.* « Les idéologistes français, bien loin d'être des novateurs effrénés, des déserteurs de l'école d'Aristote, de tenter contre son intention des choses que ce grand maître a décidé être inutiles ou impossibles, sont ses continuateurs directs, ses disciples, et, je pourrais dire, ses exécuteurs testamentaires. »

rapide que l'évolution de la pensée scientifique, celle-ci porte toujours l'empreinte du cartésianisme. Elle a pu accepter la physique newtonienne, donner la prééminence aux sciences des êtres existants, elle conserve toujours un fonds d'intellectualisme. Si les savants préparent et entrevoient une théorie nouvelle de la science que Cournot et Auguste Comte dégageront, les philosophes ne considèrent que la raison humaine : en enchaînant les faits, en les rapportant à un petit nombre de lois, la raison ordonne l'expérience et confère à la science son unité.

Par suite Tracy comprend la logique comme les MM. de Port-Royal. Il ne fait aucun cas des textes de Bacon qui devaient permettre à Stuart Mill de compléter la critique du syllogisme par une logique de l'expérience. Il estime que sa méthode « consiste presque uniquement dans des formalités vaines, illusoires, et on peut dire impraticables »; que le *Novum Organum* « renferme une bien mauvaise manière de procéder dans la recherche des lois de la nature [1] ». Aussi le terme d'induction, dont Diderot pressent la signification, est remplacé chez Tracy par celui de déduction. L'expérience étant donnée, seule l'analyse de l'expérience importe. Mais elle n'est pas le propre de la pensée scientifique. Le mouvement déductif naturel à la pensée ne réclame aucune étude particulière. Il n'est pas nécessaire de demander aux sciences les principes de la logique qui doit au contraire « prendre dans le domaine de chaque science une plus grande autorité que les principes de cette science même ». Il suffit de s'en remettre « à la lumière de la raison », d'examiner la méthode pour bien conduire son esprit et d'étudier la certitude et l'erreur.

Attaché aux questions méthodologiques, comme tous les esprits qui rompent avec une tradition intellectuelle, Tracy se contente de suivre « notre grand Descartes » qui, dans son *Discours*, « a su réduire tout ce qui constitue la bonne méthode à ses quatre fameux principes, qui évidemment la renferment tout entière [2] ». Mais, sous cette clarté apparente, une ambiguïté demeure dans la pensée de Tracy : La méthode cartésienne devient, d'après son interprétation, une revendication des droits de l'expérience [3] ; elle

1. *Disc. prél.*, p. 106 et p. 87.
2. *Disc. prél.*, p. 108-109 et suiv.
3. *Traité de la Volonté* (éd. 1826), II, p. 370-371, note. L'interprétation que les

demeure en même temps un acte de foi dans la raison, la garantie d'une certitude complète et une défense contre le probabilisme naissant.

La logique, au sens strict, est la connaissance des caractères de la vérité et de la certitude et des causes de l'incertitude et de l'erreur. Tracy croit, ici encore, suivre Descartes, qui s'est aperçu « que le premier objet de notre examen devait être ces facultés intellectuelles par lesquelles seules nous connaissons tout le reste[1] ». Mais il opère une transposition. Il ne considère pas la pensée indéterminée ou la substance, en métaphysicien; il considère la pensée actuelle, en psychologue. Le « je pense, donc je suis » reçoit une interprétation d'idéologue. Le doute, la valeur logique et métaphysique du cogito disparaissent.

Etant donnée la nature de la pensée, toutes les vérités s'enchaînent et sont une[2]. Aussi faut-il remonter au premier jugement indubitable dont dépendent les autres. Le premier fait que nous puissions prononcer est notre existence, dont nous sommes assurés parce que nous sentons. Notre faculté de sentir est « celle qui nous manifeste toutes les autres, sans laquelle aucune d'elles n'existerait pour nous, tandis qu'elle se manifeste elle-même, qu'elle est celle au delà de laquelle nous ne saurions remonter[3] ». Il existe donc pour nous une certitude inébranlable : notre existence et les modes de cette existence ou perceptions. Cette intuition sensible immédiate a un caractère d'évidence[4]. Nous sommes sûrs que nous sentons; le sceptique lui-même n'en doute pas. Et, comme sentir est la même chose que penser, le « je pense, donc je suis » de Descartes a replacé sur sa base la science humaine. « C'est le mot le plus profond qui ait jamais été dit et le seul vrai début de toute saine philosophie. » Il devait ajouter « et je pense, parce que je sens ». Il aurait pu ainsi développer méthodiquement les conséquences de sa découverte[5].

idéologues donnent de Descartes deviendra celle des spiritualistes; d'Alembert et Condorcet, considérant surtout en Descartes le géomètre, vont plus avant dans l'intelligence de son système.

1. *Disc. prél.*, p. 108-109, et suiv.
2. *Log.*, p. 190.
3. *Trait. vol.*, I, p. 11.
4. *Fac. pens.*, p. 386.
5. *Disc. prél.*, p. 109.

L'erreur apparaît dès que nos idées sont composées. Si nous considérons les cinq espèces d'idées que nous formons : sensations, perceptions, souvenirs, jugements et désirs, nous remarquons que, seules, les idées simples (dont la perception n'exige qu'une opération intellectuelle) sont absolument certaines. Les sensations sont évidentes comme modes de notre vertu sentante. Mais, quand plusieurs opérations intellectuelles sont nécessaires, la certitude peut nous manquer. La vérité forme une longue chaîne à partir des vérités premières que l'observation nous offre et qui ne dépendent aucunement de nous. Celles-ci font que nos sensations sont bien conformes aux êtres dont nous les croyons les images et constituent une base stable. La vérité dépend donc implicitement des premiers jugements ; par suite elle est liée à la cohérence des jugements. Si le jugement actuel ne s'accorde pas avec les jugements antérieurs portés sur le même objet, la conséquence, qui devait lui conférer son caractère de vérité, fait défaut et l'erreur se produit.

Mais, le jugement n'étant que le développement d'un système d'idées, la cause dernière de l'erreur est dans les idées. Elle a lieu quand nous croyons, à tort, comprendre dans une idée actuelle les mêmes éléments que nous y comprenions auparavant ; quand nous employons les mêmes signes et croyons avoir la même perception. Elle est donc due à l'imperfection du souvenir[1]. Et ce n'est pas la mémoire qui en est cause, mais la mobilité de la pensée. Les mutations des idées rendent impossible toute correspondance exacte entre un souvenir et une perception présente. Le rappel d'un souvenir a quelque chose d'incomplet : les circonstances, la situation d'esprit ne sont plus les mêmes. Et plus nos idées se multiplient et se compliquent, plus nos souvenirs deviennent incertains.

Si nous sortons du « monde intellectuel », au moment où nous agissons, l'opposition des sentiments de volonté et de résistance nous incite à conclure à l'existence d'êtres en dehors de nous. Nous distinguons le moi et les êtres. Nos perceptions cessent d'être de simples modifications ; elles deviennent aussi les effets de propriétés appartenant aux autres êtres. Il semble alors que cette circonstance

1. *Log.*, p. 268.

capitale dans l'histoire conjecturale de la connaissance modifie les conditions de la certitude et exige la recherche d'un critère nouveau[1].

Or l'étude des conditions de la certitude a montré que nos perceptions sont pour nous les seules choses réelles et existantes[2]. Nous ne connaissons notre moi que par les impressions que nous éprouvons. Nous n'avons point d'idée de substance et ne connaissons les autres êtres que par les impressions qu'ils nous font. Il semblerait donc que nous ne puissions sortir de nous-mêmes et qu'il soit impossible de rendre nos idées conformes aux choses réelles. Cette difficulté, qui a fait naître les doctrines de Malebranche et de Berkeley, et la querelle de l'idéalisme et du réalisme est facilement soluble[3]. Si, en un sens, nos affections ne font qu'un avec notre existence même, en un sens nos sensations ne dépendent pas de nous. Elles sont toujours le résultat du choc des êtres agissant sur nos organes. « Les premières de ces idées, nos pures sensations, nos idées simples, sont des effets directs de ces êtres distincts de notre vertu sentante; non seulement elles en font partie mais elles sont (pour nous du moins) toute cette existence, puisque cette existence ne nous est connue que par elles[4]. » Ainsi c'est une véritable harmonie préétablie qui assure une correspondance entre l'enchaînement des idées et la réalité. Elle est due, en dernière analyse, au caractère équivoque de la sensation qui est le point de contact de l'expérience intime et de l'expérience extérieure.

Donc notre connaissance peut être contingente et reposer sur des vérités de fait; elle peut être limitée et sujette à toujours ignorer certaines propriétés des corps, elle n'en demeure pas moins certaine objectivement. Après bien des détours, Tracy revient à cette expérience extérieure qui n'est connue que médiatement, par le moyen de l'expérience intime et qui, pourtant,

1. *Log.*, p. 292.
2. *Ibid.*, p. 236-237.
3. Cf. *Ibid.*, ch. VI et *Dissert. sur l'existence*. Après avoir critiqué « la bizarre doctrine » de Berkeley et les dialogues d'Hylas et Philonous, Tracy reconnait que la nouvelle théorie de la vision est un ouvrage « véritablement excellent, qui contient beaucoup de preuves très fortes de la vérité de sa théorie de l'existence » (p. 533).
4. *Log.*, p. 304.

fournit les données immédiates de la connaissance. Les vérités de fait assurent l'accord de l'esprit avec la réalité extérieure. Elles assurent aussi l'accord des esprits entre eux. La psychologie a montré la diversité logique des esprits et l'on paraîtrait en droit de conclure qu'en fait il n'y a aucune homogénéité mentale, que nous ne faisons que rêver chacun à notre manière. Mais Tracy demeure trop attaché à la notion traditionnelle de vérité pour ne pas lui conférer, comme les métaphysiciens, une valeur absolue. Aussi affirme-t-il le caractère impersonnel de la vérité, très rapidement, par un recours au sens commun. L'accord des individus s'obtient par le moyen de la sensation[1].

*
* *

Ainsi l'effort de Tracy pour établir la logique sur des bases nouvelles n'aboutit qu'à faire de la logique un chapitre de psychologie. Il détermine les conditions subjectives de la certitude, dans le même esprit que Hume, dont il ne parle pas, et le Père Buffier avec lequel il se rencontre[2]. Sa théorie psychologique du jugement semblait devoir entraîner une théorie nouvelle de la vérité; car il semble impossible, pour quiconque part de l'expérience intime et découvre l'aspect subjectif de la certitude, de ne pas conclure au caractère pratique de la vérité et à la relativité de la science. Or Tracy fait au contraire des concepts traditionnels de la vérité et de la science les prémisses implicites de son analyse de la certitude. S'il s'arrête à mi-chemin au cours d'une étude que reprendront les philosophes écossais, puis le néo-criticisme, c'est qu'un défaut de systématisation l'empêche de donner un développement

1. *Log.*, p. 322 à 324. « Tout prouve que les premières impressions, les impressions directes des objets, les pures sensations sont les mêmes pour tous; ou que si intrinsèquement elles sont différentes en quelque chose, ce qui est impossible à vérifier, elles sont du moins ressemblantes en beaucoup de points, complètement analogues et ayant les mêmes rapports entre elles; qu'elles produisent les mêmes effets, ont les mêmes conséquences dans tous les individus et que ce n'est jamais relativement à elles que s'établissent les dissentiments de nos opinions.

2. Cf. *Disc. prél.*, p. 130 et suiv. Très connu des éclectiques et des écossais, considéré par Dugald Stewart comme « un des philosophes les plus originaux et les plus exacts dont le XVIIIe siècle puisse s'enorgueillir » le père Buffier combat les idées de Descartes, s'inspire de Locke et expose des théories voisines de celles de Tracy sur la pensée actuelle, le jugement et la certitude.

à ses idées : c'est qu'une conscience insuffisamment claire de son empirisme ne lui permet pas d'en saisir la logique et les exigences internes. Plus positif que Cabanis, qui donne au spiritualisme une base nouvelle en découvrant dans l'homme un autre homme intérieur[1], il ne dépasse pas la pensée actuelle. Mais il tempère son empirisme radical pour obéir aux exigences de la pensée scientifique. Dans les *Eléments d'Idéologie*, il a donné la mesure de son originalité ; dans la *Logique* il donne la mesure de sa hardiesse de pensée.

A la fin du XVIIIe siècle, les idéologues apportaient un esprit assez indépendant et assez large, des faits assez originaux pour transformer les problèmes et donner une impulsion nouvelle à la psychologie. Mais, dès 1800, des « métaphysiciens » comme Joubert réagissent contre l'Institut. Ils ont le goût des « idées vagues comme les sons eux-mêmes », restaurent les doctrines qui « peuvent bien être une erreur », mais « ne donnent point à l'esprit une mauvaise disposition », introduisent les philosophies allemande et écossaise et jettent le discrédit sur l'« école de Condillac », le « sensualisme » et la philosophie du XVIIIe siècle[2]. La génération de 1820 achève leur œuvre sans se rendre compte que la philosophie écossaise n'est que l'idéologie privée de tout caractère positif. Dès 1830 le spiritualisme régnant, s'il ne réussit pas à enrayer le mouvement naturel de la pensée française, réussit à faire oublier les idéologues. Tracy n'a même pas en France l'action des physiologistes dont les médecins et les biologistes continuent les recherches. Après avoir été un maître de logique pour Stendhal en quête d'une discipline sentimentale[3], il cesse de jouer un rôle dans l'histoire des idées. Comte, subissant l'influence de Cabanis et de Gall, rejette la

1. Dans le 3e Mémoire, Cabanis indique qu'il y a dans l'homme un autre homme, doué des mêmes facultés et des mêmes affections et que cet homme est l'organe cérébral.

2. Cf. Joubert, *Correspondance* (1914), p. 55, 60 à 63, 81, 92.

3. La vie de Stendhal étant le développement d'une sensibilité trop passionnée pour atteindre l'équilibre intellectuel qu'il souhaitait, les idées n'interviennent dans sa formation que pour contre-balancer la violence des impressions. Aussi, à une époque où l'idéologie est une philosophie à la mode, ne demande-t-il à Tracy que de « dérousseauiser son jugement » et ne saisit-il, presque exclusivement, que l'aspect formel de sa doctrine. Cf. H. Delacroix, *Stendhal et les Idéologues*, in *Revue Méta. Mor.*, juillet 1917, p. 384, 415, 420 et 421.

méthode de Tracy qui lui paraît semi-métaphysique[1]. Sa lecture ne suggère à Taine, partagé entre Condillac et les physiologistes modernes, aucune des idées qui font du *Traité de l'Intelligence* l'œuvre fondamentale de la psychologie française au XIXe siècle[2]. Et il demeure pour les psycho-physiologues suspect de formalisme logique. Pourtant le retour de la psychologie contemporaine à des méthodes plus souples a rendu leur actualité à ses analyses.

Des causes internes ont pu empêcher le développement complet des idées de Tracy : il estimait, à tort peut-être, qu'une attitude dogmatique est incompatible avec une méthode historique. Mais son sentiment du concret lui a permis de substituer aux formules d'une psychologie intellectualiste de l'entendement une conception dynamique de la conscience. Il a entrevu la complexité et la fusion des états, indiqué le rôle des éléments moteurs dans l'activité consciente de l'esprit et signalé l'inconscient. Sans ramener complètement l'intelligence à ses conditions physiologiques et motrices, il a analysé les états de sensibilité intellectuelle, décrit des « attitudes ». Et sa théorie du jugement est à peu près celle que présentent les travaux les plus récents.

Tracy savait que « dans beaucoup d'occasions, il est plus difficile de faire goûter la vérité que de la découvrir ». La sincérité de sa recherche aurait dû suffire à le défendre d'un ostracisme philosophique qui entraîna la méconnaissance d'un des moments les plus féconds de la pensée française. L'originalité de ses vues eût permis de retrouver dans l'Idéologie davantage qu'un mélange de logique et de métaphysique et de reconnaître en Tracy un des précurseurs de la psychologie contemporaine.

RAYMOND LENOIR.

1. Cf. Lévy-Brühl, *La philosophie d'Auguste Comte*, p. 220 à 227.
2. Cf. Taine, *Correspondance* (2e éd.), II, p. 341, Lettre du 15 juin 1867.

Revue critique

Benedetto Croce. — FILOSOFIA COME SCIENZA DELLO SPIRITO. IV. TEORIA E STORIA DELLA STORIOGRAFIA. — 1917, Bari, Gius. Laterza e figli, VI-292 p.

Cet ouvrage important, riche de faits et de pensées, exempt de l'austérité didactique inhérente à la dialectique idéaliste, forme la conclusion de la *Philosophie de l'Esprit*. La première impression qui s'en dégage, nous est une confirmation de ce mouvement d'idées qui rapproche les néo-hégélianismes des philosophies de l'action, rapprochement dont la philosophie américaine et aussi la philosophie française nous offrent des exemples. Si le *positivisme intégral* de Dewey, notamment, est un historicisme, pour B. C., prenant au sens large le mot de Bolingbroke qu'il n'y a d'histoire digne d'intérêt que l'histoire contemporaine, le présent seul existe, l'histoire morte et muette se refait vivante et parlante à mesure que le rythme de la vie de l'esprit le réclame, elle est repensée selon que l'exigent les besoins spirituels du moment, en application pourrait-on dire, du principe pragmatique de l'économie. L'idée de vie et d'immanence semble former le moyen terme entre ces deux courants qui, il y a peu de temps encore, dans la philosophie anglaise, furent si nettement opposés. Déjà d'ailleurs n'existe-t-il pas une affinité entre le nominalisme des pragmatistes et la doctrine dialectique en tant que celle-ci étant un historicisme, place la réalité dans l'individuel. Mais a distinction entre le réel et le vrai maintient le caractère propre de l'idéalisme en rétablissant le rôle de l'universel et son immanence aux choses individuelles par la synthèse de l'intuition et du concept.

Le langage ordinaire qui a sa logique dont les enseignements ne sont pas négligeables, désigne par le même mot la suite des événements humains qui se sont déroulés dans le temps et le récit de cette succession, apportant ainsi une vérification du moins en ce qui concerne la réalité historique, aux théories de la connaissance qui ne distinguent pas entre l'objet et sa représentation. On comprend mieux en se référant à cette double acception du mot histoire, cette affirmation de B. C. à première vue surprenante, que les documents, les sources, les chroniques ne sont pas à vrai dire les matériaux préexistants par lesquels l'histoire se construit, mais en

quelque sorte ses résidus et son cadavre. Il faut entendre sans doute par là que l'histoire, cette démarche de la pensée universelle, porte avec soi, en tant que fait, une sorte de conscience immédiate qui se retrouvera éparse dans les témoignages et monuments de toute sorte. A l'historiographe de revivifier cette dépouille inerte, de refaire dans sa conscience, du dedans, l'autoconscience de l'évolution historique. Et comme les démarches de l'esprit universel sont des idées, l'histoire est nécessairement philosophie comme la philosophie est histoire, et l'historiographe devra réunir, en lui, comme ce fut le cas de Vico, les caractères du philologue et du philosophe. Retrouver l'universel dans la réalité individuelle, tel est le problème de l'histoire, problème de l'immanence, identique au problème de la science de l'esprit. Quand même ce ne serait pas un jeu pour l'hypercritique de frapper d'incertitude radicale une historiographie qui ne reposerait que sur les témoignages, autre chose est la certitude empirique du fait, autre chose est la vérité de l'idée. L'unique terrain solide en cette matière, réside en ceci que le présent contient le passé et que nous repensons de ce passé ce qui est en rapport avec les intérêts de la vie présente. « Ce qui sort de la vie doit y être reporté pour le bien comprendre. » Qu'il s'agisse de la mémoire individuelle, ou de cette mémoire collective qu'est l'histoire, « la sagesse de la vie exclut le désir absurde », d'une résurrection de tous les faits innombrables du passé et de tous les détails innombrables de ces faits. Ainsi recommande-t-on aux personnes tourmentées par l'excès de scrupules et de continuels retours vers le passé, « de ne regarder derrière elles que ce qui est strictement indispensable pour voir devant soi ». D'ailleurs la vie déroulant à l'infini ses moments nouveaux, éclaire tour à tour et diversement les périodes du passé qu'elle nous rend idéalement contemporaines. Le rôle subalterne, mais nullement négligeable que B. C. attribue aux documents et en définitive aux érudits et aux archivistes dont il défend l'espèce inoffensive et utile (animaletti innocui e benefici), ne doit pas nous entraîner à confondre sa conception de l'historiographie avec les philosophies de l'histoire de l'école hégélienne aboutissant à un dualisme de l'histoire *a priori* et de l'histoire simplement narrative. Cette conception nous paraît plutôt pénétrée de pragmatisme, et même aussi de pluralisme à considérer cette fécondité d'aspects sur le passé que la seule extension de la vie est censée nous procurer indéfiniment.

La science de l'esprit, qui est nécessairement une philosophie de l'unité, détermine les caractères de la science historique. Diverses tentatives qui se sont produites dans ce cadre dans le sens d'un effort vers l'unité, philosophies de l'histoire, conceptions évolutionnistes et sociologiques, ne réalisent qu'une fausse immanence. B. C. écarte également comme pseudo-histoires, l'histoire philologique, l'histoire poétique qui remplace les valeurs de pensée par les valeurs de senti-

ment, l'histoire oratoire, l'histoire éducative, l'histoire polémique dans laquelle tout au moins s'exprime le besoin d'une histoire vivante, en un mot toute histoire ayant une fin extrinsèque. Il n'admet pas une division effective de l'histoire en plusieurs spécialités subordonnées à l'une d'entre elles, mais au contraire une pénétration des diverses spécialités autorisant tout au plus des séparations idéales dans l'histoire générale. Il n'y a pas de spécialités accessoires destinées à servir d'assise à l'une d'entre elles, l'histoire sociale par exemple ne s'appuyant pas moins sur l'histoire de l'art ou de la philosophie que celles-ci sur celle-là. La coïncidence reparaît ici complète de l'histoire avec la philosophie, dont les divers problèmes s'impliquent mutuellement tour à tour sans solution de continuité possible; car il n'y a pas de problèmes qui soient secondaires par essence, pas plus qu'il ne faut selon B. C. mettre au rang des *philosophi minores* tels penseurs ou écrivains qui n'ont pas été uniquement philosophes. L'histoire universelle, autre conception non moins erronée que celle d'un droit universel ou d'un art de tous les temps, ne serait autre chose que la phénoménologie d'un principe juste, la connaissance de l'universel dans l'histoire. Quand elle n'est pas l'analogue du roman cosmologique dans les sciences, elle se réduit, en tant que le tableau sans unité des civilisations les plus hétéroclites a remplacé dans notre expérience l'illusion européocentrique, à la valeur d'un dictionnaire géographico-historique. En tout cela B. C. pose sous forme de conditions négatives l'idéal que doit réaliser la science historique, ses caractères positifs. Mais il en est sans doute ici comme dans les questions du fini et de l'infini où la négation est seulement dans l'expression verbale. — Entre autres caractères négatifs, il n'appartiendrait pas selon l'auteur à l'histoire d'être justicière, mais bien d'être justificatrice. Tout est racheté, le mieux sort du mal, et même les choses humaines pour progresser ont besoin de scandale. Pas de révolution spirituelle sans tragédies. On voit ici poindre évidemment l'idée hégélienne de la lutte des contraires. Un moment historique, même manifestant des stigmates de décadence par rapport à la période antérieure, recèle et mûrit à l'état latent un état de choses par lequel cette période antérieure sera surpassée. — Une telle idée directrice ne laisse évidemment pas plus de place aux jugements de la morale humaine que la conception spinoziste. Un rapprochement vient ici à l'esprit. Pour Flaubert faisant la théorie de son objectivisme, la vérité artistique, absolue, sans velléité moralisatrice (« peindre les choses telles que Dieu les voit ») réaliserait par la seule force du vrai le point de vue d'une justice supérieure. Mais il ne s'agit pas dans le cas qui nous occupe d'objectivité au sens réaliste du mot, d'une vérité distante que l'histoire nous présenterait comme en un tableau. La tâche historique, cette tâche qui est reprise du dedans, est entendue comme consistant à vivre à la fois et à résoudre

en idées la logique supérieure qui se révèle dans les événements. Logique d'ailleurs que nous ne pouvons guère nous formuler qu'en termes négatifs. Il est trop clair qu'elle n'a aucunement le caractère « trop humain » d'une revanche de nos aspirations morales contre le fait brutal du moment. Mais il est certain, d'autre part, que cette défiance à l'égard de la relativité du critérium moral ne conduit pas l'auteur à adhérer à un matérialisme de la force contre lequel il n'y aurait pas de recours dans le jugement de l'histoire par cette raison que la force ne laisserait subsister qu'une vérité historique à sa convenance. Ce que l'on distingue de plus net dans cette conception et de la réalité historique et de la reconstitution qui incombe à l'historiographe, c'est qu'elle se définit par la synthèse de l'idéal et du réel. Philosophie de l'unité, d'une unité en travail qui n'est pas l'unité immobile et indifférenciée du mysticisme.

L'historiographie se distingue de l'histoire en acte, en exceptant toutefois de cette distinction l'histoire de la philosophie, car la philosophie et l'histoire coïncident. Mais précisément toute historiographie procède d'une théorie de l'histoire plus ou moins explicitement avouée qui est elle-même une philosophie et l'expression de l'esprit d'une époque. Ainsi l'historiographie nous met plus immédiatement en rapport avec la démarche de l'esprit universel dans l'histoire. Avec elle nous sommes en présence d'un développement dans lequel l'histoire en acte et l'auto-conscience progressive de l'histoire coïncident. Cette partie de l'ouvrage apporte une riche et lumineuse illustration à la partie théorique qui la précède, en nous offrant le tableau d'un développement dans lequel rien ne revient mais aussi rien ne s'abolit. Développement continu dont les divisions véritables affranchies de la superstition pragmatique des faits marquants, des faits limités, ne sont que l'apiration de notre pensée repensant l'histoire. Le temps idéal de la pensée historique n'a rien de commun avec le temps externe en quoi la chronique le convertit. L'analogie et la continuité existent là où nous croirions le moins les rencontrer. Ainsi l'antiquité même contient çà et là, quelques furtives lueurs de l'idée de progrès et de l'idée de la connexion des biens et des maux. Le moyen âge malgré une chute apparente met en lumière une idée des valeurs spirituelles qui était étrangère à l'antiquité. C'est en prenant pour sujet une valeur spirituelle que l'histoire ecclésiastique réalise une histoire de l'universel, une première forme d'histoire de la civilisation comme *gesta dei*. Dans l'humanisme que la Renaissance croit emprunter à l'antiquité, l'antiquité est plutôt adoptée pour symbole. L'époque des lumières dominée par le préjugé de la raison, logicisme dogmatique fort différent du rationalisme accommodant des Italiens de la Renaissance, est souvent caractérisée comme l'époque anti-historique par excellence. L'idée du progrès y prend la forme d'un sentiment de complaisance pour l'état de choses présent atteint après bien des tra-

verses. Voltaire cependant, qui critique « les histoires prétendues universelles, fabriquées dans notre Occident », rend l'histoire plus interne. Mais l'idée de développement fait encore défaut. Les nationalismes qui se développent après la période révolutionnaire, rendent possible une conception plus concrète de l'universel. Un des apports du romantisme sera la résurrection du passé, mais une résurrection en quelque sorte élégiaque du passé revécu pour lui-même. Toutefois des survivances du Jacobinisme persistent à l'époque romantique, de même qu'il y aura un romantisme des positivistes et des naturalistes. Malgré son caractère d'inculture le positivisme qui sera corrigé à son tour par la philosophie des valeurs et l'intuitionnisme, aura représenté une force de destruction utile contre les théologies déguisées que sont les philosophies de l'histoire de l'époque romantique; ambitieuses constructions responsables des idéalisations tendancieuses par lesquelles le germanisme restaura à son profit l'idée de peuple élu en même temps que le luthéranisme spéculatif et la monarchie semi-absolue étaient célébrés comme la forme absolue de la religion et de l'État. — Au contraire de Hegel, B. C. ne veut pas d'un développement historique se fermant sur l'apogée d'une civilisation et d'une nationalité et se refuse en philosophie à laisser enfermer la pensée dans un système définitif. L'identité de la philosophie et de l'histoire semble se relier dans son esprit à cette idée moins systématique que le philosophe pur est un être de convention certainement plus anachronique que le théologien pur, que la philosophie ne se fait pas avec les livres de philosophie, mais avec tous les produits de l'activité de l'esprit, avec tous les problèmes que la vie nous pose. Ces façons de voir sont assurément à l'antipode des doctrines du transcendant dans lesquelles l'histoire est traitée par la méthode *a priori*. Mais B. C. est-il sûr cependant d'avoir surmonté entièrement le dualisme dont il leur fait grief? Lorsque, excluant de l'histoire tout autre critérium que le critérium théorique, il objecte cependant à la conception d'une histoire se confinant dans l'objectivité du fait et qui se garde de juger, que se garder de juger, que se garder de la pensée, s'abstenir du jugement logique, c'est retrancher de l'histoire le sérieux de la pensée, on peut se demander ce qu'il entend par ce jugement logique. Existe-t-il une commune mesure entre notre logique et la pensée absolue en acte dans l'histoire, et qui dès lors serait donc transcendante par rapport à nous? Mais précisément, pourra-t-on répondre, l'unité de l'autoconscience pleinement réalisée, ce serait le cycle fermé, le développement arrivé à son terme. Or la philosophie de l'unité envisage, nous l'avons vu, une unité de la pensée et de la vie, de la science historique et de la réalité historique non pas immobile, mais dynamique, une unité en progrès, surmontant sans qu'il y ait de terme assignable, les dualismes renaissants.

Analyses et Comptes rendus

I. — Morale.

R. Anthony. — La Force et le Droit, *le prétendu droit biologique*. Un vol. in-16, 194 p., Paris, F. Alcan, 1917.

Il ne sert point de s'indigner contre ceux qui disent : le droit, c'est la force; il faut prouver qu'encore qu'ils le disent au nom de la science, ils énoncent une sottise et un non-sens. Telle est la thèse que M. Anthony établit par la simple analyse des idées et par la déduction, cette « pierre de touche » des théories, comme il l'appelle, au moyen de laquelle on peut dénoncer les erreurs anciennes et écarter les erreurs à venir.

Définissons d'abord les termes. Si on appelle « tendance », par exemple celle des corps à tomber vers le centre de la terre, « une propriété dynamique constante, inhérente à un être » et « puissance », ce que, dans des circonstances déterminées, la tendance peut réaliser, la « force » sera, chez un être vivant, l'évaluation de sa puissance. Or, chez un tel être, la puissance se mesure au fait de vaincre, de triompher dans une lutte. La force est donc, a *posteriori*, le résultat heureux d'une lutte, a *priori*, l'ensemble des moyens qui font triompher dans les luttes.

Le mot « droit » est équivoque. S'il vient de *jus*, *jurare*, il éveille l'idée de pacte, de contrat ou de promesse solennelle. S'il vient de *directus*, il signifie simplement liberté, absence d'empêchement. L'auteur distingue un « droit naturel » et un « droit artificiel ». Le « droit naturel » est la liberté que chacun a d'user de sa puissance pour préserver sa vie (Hobbes) ou l'absence d'empêchement à « l'exercice » de ses tendances. Le « droit artificiel » n'est institué, n'existe que pour préserver le droit naturel; il est l'absence d'empêchement à la « réalisation » des tendances. Il se subdivise en « droit du plus fort » et « droit légal ».

La force, par l'élimination des obstacles, fait aboutir les tendances, mais elle ne crée pas le droit; au reste, s'il était fondé sur la force, le droit serait incertain, toujours en péril, car la force est variable. D'autre part, le « droit naturel », entendu comme la liberté matérielle

ou pouvoir d'agir, n'est qu'un fait, et ce fait est lui-même la conséquence de l' « inégalité », inégalité que, pour le dire en passant, Hobbes, par son organisation de la société, cherche à supprimer, non à établir. Par où l'on voit combien Hobbes diffère de Nietzsche et est rangé à tort parmi ceux qui font dériver le droit de la force. Étant donnée la force, comment y résister? C'est ainsi que, pour Hobbes, se pose le problème social.

« Le droit légal », *jus*, est la façon dont se résout ce problème. Il donne naissance aux sociétés, il en est la base. L'état de nature est la guerre; l'état social est une organisation en vue de mettre fin à la guerre. La société n'a pas une origine naturelle ou spontanée; elle est une création artificielle, elle a été instituée par des hommes forts et éclairés. Le droit légal est la part ou la mesure d'aspirations dont la société permet à chacun de ses membres l'exercice; elle est la liberté dont on jouit à l'intérieur d'une société; le devoir (social) est la rançon de cette liberté.

Jusqu'ici nous sommes restés dans le domaine des faits ou de l'expérience. Transportons-nous dans la région de l'idéal, c'est-à-dire de l'imagination et de la raison. « Lorsque, se rendant compte de ce que devrait être la dose de liberté laissée à chacun, on juge qu'une liberté trop grande est prise par un autre, on estime alors que cet autre porte atteinte au *bon droit*. » Le *bon droit* est donc l'idéal conçu par la raison, en opposition aux lois ou aux mœurs existantes. Si cet idéal est jugé irréalisable, on imagine une vie future pour le réaliser. Voilà l'origine des religions. La religion, prise dans son ensemble, n'est pas née de la « crainte », mais d'un besoin de justice. Le même besoin est à l'origine des sociétés civiles. Le droit légal s'inspire de la notion idéale du « bon droit », en est la réalisation imparfaite.

D'après cela, que vaut la formule : « La force prime le droit? » Le mot droit est évidemment pris ici comme synonyme de « bon droit ». « Comme le Brenn qui jeta dans la balance son glaive et son bouclier (celui qui parle ainsi) veut nettement signifier par là que, se considérant comme le plus fort, il n'est pour lui rien qui compte. C'est un défi, une atteinte et un outrage à notre humanité. »

Quant à cette proposition : « La force fait, crée ou est le droit », elle est ou analytique ou synthétique. Si analytique, c'est un truisme : « Dire que la force crée le droit est tout simplement appeler la force d'un autre nom ». Si synthétique, c'est un sophisme. Dire que la force crée le droit, c'est attribuer à la force une vertu paradoxale, celle de consacrer le droit, de le fonder, assertion monstrueuse, pseudo-scientifique, ou plutôt contraire à la science et au bon sens.

L'auteur pourrait s'en tenir là : sa thèse est établie. Mais elle ne l'est que pour lui; il lui reste à l'établir contre ses adversaires, à la confronter avec leurs théories, à la mettre à l'épreuve des faits, qu'ils invoquent contre elle. Ces faits sont d'ordre biologique. La loi de la

vie, dit-on, est l'évolution et l'évolution est la lutte pour l'existence, la sélection, le triomphe des forts. Cette loi s'applique à l'humanité. On raisonne ainsi : la sélection, résultat de luttes engagées à l'intérieur de l'espèce, est le facteur essentiel de l'évolution et l'évolution est un progrès; donc la guerre est bienfaisante, elle est le moyen par lequel s'accomplit le triomphe des forts. Qu'est-ce à dire? que les forts triomphent parce qu'ils sont les plus forts? Non pas, mais qu'il est dans les desseins de la nature qu'ils triomphent. La force, investie ainsi d'un pouvoir mystique, providentiel, crée le droit, ce qu'elle ne pourrait faire, en tant que force pure et simple.

L'évolution, d'autre part, est entendue comme une marche fatale vers le progrès. L'idée d'un progrès continu dans la succession des espèces vivantes est un dogme de l'École transformiste, quoiqu'elle n'appartienne pas en propre à cette école, et soit admise aussi par Cuvier. Cette idée n'a rien de scientifique; elle est d'origine mystique ou théologique. Analysons-la. L'idée de progrès en suppose une autre, celle de perfection ou de hiérarchie biologique. Mais qu'est-ce que la perfection d'un animal? On ne peut la concevoir que par rapport à l'homme. On pose *a priori* l'homme comme réalisant le type supérieur. Mais cela est arbitraire. Sur quoi se fonde la prétendue supériorité de l'homme? Sur la complexité de son organisme? Mais un trilobite est aussi complexe en son genre qu'un mammifère dans le sien. Sur le développement de son intelligence? Mais pourquoi l'intelligence serait-elle supérieure à toutes les autres fonctions? Pourquoi la fonction nerveuse serait-elle supérieure à la fonction musculaire? Toute supériorité est relative, et dépend du point de vue.

Le progrès continu et fatal se comprendrait, si on admettait l'intervention d'un principe suprême, dirigeant l'évolution vers une fin marquée d'avance. En fait, n'admet-on pas, sans se l'avouer, ce principe, cette fin? L'idée du progrès n'a-t-elle pas sa lointaine origine dans les théories platoniciennes et néo-platoniciennes, dans la hiérarchie des essences abstraites?

On croit peut-être laver la notion de hiérarchie biologique du péché métaphysique originel en traduisant *hiérarchie* par *ordre de génération*. Mais la préhistoire ne permet pas d'établir l'ordre de succession des espèces et de présenter cet ordre comme une hiérarchie véritable.

Si on étudie les faits sans idée préconçue, on les interprétera ainsi : Il y a deux sortes d'animaux : monobiotiques (exemple : le maquereau qui ne fait que nager) et polybiotiques (exemple : le chat qui marche, court, nage et grimpe aux arbres), d'où deux sortes de types : le synthétisme morphologique et la spécialisation morphologique. Il est absurde de dire qu'un de ces animaux, qu'un de ces types est supérieur à l'autre, sans préciser en quoi : le maquereau est supérieur au chat pour la nage, inférieur pour le reste. Évolution ne veut pas non plus dire progrès, mais spécialisation progressive dans un sens

déterminé par suite de la prédominance constante d'un genre de vie, et cette spécialisation peut avoir autant d'inconvénients que d'avantages. Si par évolution on entendait le développement de l'intellectualité au cours des âges, elle serait une loi s'appliquant, non à toute la série animale, mais à quelques animaux, l'homme en particulier, lequel s'est spécialisé dans l'ordre de l'intelligence, comme le cheval dans l'ordre de la course.

L'évolution étant ainsi définie, la sélection par la victoire des forts est-elle son processus essentiel? Remarquons d'abord que le mot sélection a deux sens : l'un, métaphorique et large, l'autre, strict et précis. « La lutte pour la vie est un combat contre les multiples causes d'extinction des êtres vivants et non une hostilité directe des individus les uns contre les autres. » Autrement dit, la guerre n'est qu'un cas particulier, le moindre, le plus négligeable, de la lutte pour la vie. Ce qui fait triompher dans la bataille, c'est la force, mais, dans la lutte pour la vie en général, c'est une supériorité quelconque. Autre chose est la supériorité des moyens de nuire, autre chose la supériorité des moyens de profiter des ressources de la vie.

La sélection, prise dans les deux sens, est-elle au moins, en fait, favorable à l'espèce ou au « phylum », soit qu'elle s'exerce à l'intérieur d'une espèce ou d'une espèce à l'autre? Au lieu de répondre à la question, il faut peut-être l'écarter comme absurde : est-il légitime en effet de parler ; 1° d'espèce, 2° du profit d'une espèce donnée, *a fortiori* d'une espèce qui évolue, étant appelée à vivre dans des conditions différentes? Le profit d'une espèce serait d'être, de persister et l'on voit que l'évolution est la disparition des espèces par *extinction* ou *transformation*.

La spécialisation progressive en particulier tend à l'extinction de l'espèce. Cope a montré que les types organiques sont d'autant plus susceptibles d'évolution qu'ils sont moins spécialisés (loi de non-spécialisation) et Dollo que les organes perdus ne peuvent jamais se recouvrer (loi de l'irréversibilité de l'évolution). L'évolution a donc ses limites : l'espèce tend en quelque sorte naturellement à sa mort.

De même l'accroissement de taille, qui est ou semble être la loi de certaines espèces, est, pour ces espèces, d'abord une difficulté, ensuite une impossibilité de vivre.

Ces faits suffisent à montrer que l'évolution n'est pas la fée bienfaisante qu'on se plaît à imaginer. Ils montrent aussi plus généralement qu'elle est étrangère à l'ordre social et qu'on n'en peut faire sortir le droit. L'évolution, d'une part, n'est pas le progrès, de l'autre, n'est pas, si ce n'est accessoirement et pour une faible part, le triomphe de la force. La doctrine sociale de l'apologie de la force, tirée des lois biologiques, est donc aussi contraire à la science qu'à la morale. Le Nietzschéisme, le machiavélisme biologique nous éloigne de la biologie véritable ou positive autant que de « l'idéal

vers lequel il est dans la nature humaine de tendre : *homo homini deus* ».

Le livre que nous venons d'analyser répond au besoin que la science éprouve de se critiquer elle-même, de se débarrasser des notions métaphysiques ou autres, qui la compromettent ou l'encombrent, notions surannées, en apparence mortes, mais qui reparaissent à la suite de faits nouveaux, mal interprétés. Il venge la logique, la méthode scientifique autant et plus que la morale. L'auteur joint l'esprit de géométrie à l'esprit de finesse; il montre que non seulement le droit n'a rien à craindre de la science, mais encore que la justice est en un sens justesse de pensée, exactitude, solidité et vigueur de raisonnement.

L. Dugas.

II. — Histoire de la Philosophie.

J.-E. Rigolage. — Auguste Comte. *La méthode positive en seize leçons*. Paris, Vigot, 1917.

« Il était bien simple et bien facile, nous dit M. Rigolage en sa courte préface, de condenser mon résumé et de le réduire à la méthode positive. Seulement il fallait y songer, et j'ai mis quarante ans à m'en apercevoir. » C'est aujourd'hui chose faite, et bien faite, et nous en devons à M. Rigolage nos remerciements. On profite toujours à se retremper dans l'œuvre de Comte; cette œuvre nous apparaît même, à la lecture de ce compendium, non point plus complète et plus cohérente que nous l'avions estimée autrefois, mais plus libre et plus aisément ouverte à la critique.

Il me souvient que Clémence Royer ne cessait de protester devant moi contre la rigueur de Comte, antipathique à son imagination aventureuse. Et je lis pourtant dans la sixième leçon, sur l'astronomie : « Il serait téméraire de fixer, dans chaque science, les bornes de la connaissance : on les placerait trop près ou trop loin. » Comte ajoute, il est vrai, qu' « il est indispensable de poser des limites générales pour que l'esprit humain ne se laisse point égarer ». Mais comment blâmer cette prudente réserve du philosophe, et ne savons-nous pas quelle haute valeur il attachait à l'hypothèse, à la condition qu'elle demeurât vérifiable?

« S'il était possible, déclare-t-il ailleurs au sujet de la loi même des trois états, que je me fusse mépris sur la loi de l'évolution humaine, il n'en resterait que la nécessité d'établir une nouvelle doctrine, et je n'en aurais pas moins constitué l'unique méthode capable de conduire à la connaissance positive de l'esprit humain. » C'est ici que je

voudrais m'arrêter, n'ayant point le dessein d'entreprendre, à la suite de maîtres éminents, un examen complet de la philosophie positive, ni même de la sociologie de Comte. Quelques réflexions et objections, néanmoins, s'imposent à moi, que je demande la liberté d'exposer en peu de mots.

Non, vraiment, il ne me semble pas possible de ramener la suite des événements de l'histoire à la simple action d'une loi des états de la pensée, cette loi fût-elle exacte ou acceptée telle quelle. On a pu dire, en effet, qu'il n'existe, au fond, que deux modes de penser en matière scientifique, l'un qui est scientifique, et l'autre qui ne l'est pas. Mais comment faire dépendre de l'intelligence seule le déroulement si divers, si compliqué, des événements humains? Nous ne voyons même pas que la pratique politique ait correspondu, en aucun temps, au moins de façon étroite, à l'état qui prévalait alors dans la connaissance. Comte a noté lui-même, avec sa pénétration ordinaire, que « le germe de la philosophie positive est aussi primitif que celui de la philosophie théologique, bien qu'il n'ait pu se développer que beaucoup plus tard », et que « le développement de l'esprit positif deviendrait incompréhensible, si, dès l'origine, on n'en apercevait les premiers rudiments ». A quoi nous ajouterons que ce développement, s'il a été tardif et lent dans l'ordre des spéculations scientifiques, a été infiniment plus rapide, sinon à peu près spontané, dans la conduite, la pratique de la vie relevant directement de besoins sentis, de passions profondes et d'une suite de raisonnements de sens commun qui ne se rattachaient aucunement à la progression de l'esprit dans la spéculation proprement dite.

L'esprit philosophique, selon la forte parole du maître, n'est que « le bon sens systématisé ». Et ce bon sens a pu prévaloir dans la conduite des affaires, quel que fût l'état assignable à la philosophie de chaque temps.

Prenons en exemple, si l'on veut, le grand fait historique de la formation de la France. Quelle relation établir entre la politique prudente et patiente de nos rois et l'état théologique ou métaphysique de leur temps? Voyez Philippe Auguste en regard du pape Innocent III, Philippe le Bel en présence de Boniface VIII, et cette longue suite d'actes où l'intérêt du royaume reste la première règle. Nous constaterions toujours et partout les mêmes discordances, la même lâcheté des liens qui soumettraient l'histoire politique à l'état mental de l'heure présente.

Comte a porté sur la Révolution française un jugement beaucoup trop favorable, à mon avis. S'il a dénoncé justement les méfaits de la métaphysique révolutionnaire, il a trop négligé le rôle prépondérant des appétits antisociaux, des convoitises égoïstes, en un mot de ces « passions individuelles et générales qui sont, m'écrivait Taine en 1883, les vraies causes des événements ».

Je ne conteste certes pas les funestes effets, en cette crise, de ces « entités » dénoncées par Comte, entités auxquelles nous sacrifions encore; mais il conviendrait d'accuser aussi la rupture d'une tradition éprouvée, le transport brutal de l'autorité aux mains des légistes et des rhéteurs. Que l'on veuille bien relire les solides instructions de Louis XVIII à Talleyrand, au sujet du Congrès de Vienne, en comparant à cette vue nette de la situation européenne tel discours trouble de Napoléon III, et l'on sera amené à conclure, en toute sincérité, que nos agitations désordonnées nous avaient façonnés à une conduite de fantaisie et d'imprévoyance. La politique française, qui avait été réaliste aux derniers siècles, quoique non exempte d'erreurs, devenait chimérique à l'âge même où les progrès de la science auraient dû la régler et l'assurer.

Comte ne se dissimulait pas ces « anomalies » : il s'efforçait à les écarter ou à les réduire. Elles prouveraient toutefois l'insuffisance de sa doctrine. Sa loi des trois états est trop générale, trop lointaine, pour convenir à l'extrême complication des faits historiques. Il en serait de cette formule, si l'on nous permet pareille comparaison, comme de ces vêtements non ajustés qui couvrent et n'habillent point.

Comte fondait la sociologie et lui assignait dès la première heure des règles qui restent valables. Il cédait pourtant à cette dangereuse tentation de découvrir un principe d'évolution qui suffirait à marquer la marche de l'histoire, soit à ranger sous une loi unique des groupes de faits si nombreux et si spéciaux qu'ils en paraissent parfois presque hétérogènes. Il manquait ainsi à la sage réserve qu'il imposait ailleurs à la science, quand il repoussait comme illusoire toute prétention à ramener à une « stérile unité » la diversité des phénomènes de la nature.

S'il est loisible d'accepter que les progrès de l'intelligence puissent réagir sur ces passions individuelles ou générales où Taine voyait les vraies causes des événements, on ne saurait jamais parer aux poussées violentes des grandes ambitions non plus qu'aux inconséquences des impulsions populaires. Comte ne laissait pas que de les redouter et de les prévoir. A l'égard même de l'évolution humaine, et quelque excessive efficacité qu'il attribuât à l'esprit positif, il ne se flattait pas d'en prévenir les déviations. Il estimait que « cette évolution restera à l'état progressif pendant une longue suite de siècles »; il se refusait, d'autre part, à la vision utopique d'un progrès indéfini : il reconnaissait, enfin, que l'organisme collectif est assujetti, comme l'organisme individuel, à un déclin indépendant des altérations du milieu général, et que « rien ne peut empêcher la vie collective de l'humanité d'avoir une semblable destinée ».

Nous aurions voulu dire quelques mots de la situation que Comte fait à l'art. Ses notes restent trop vagues et trop lâches sur ce point :

il semble n'avoir considéré que la matière sociale de la poésie et des beaux-arts et n'apprécier que leur office moral ou éducatif, par quoi la partie essentielle de l'esthétique est à peu près écartée. L'école qui se rattache à Comte place de préférence l'action sociale dans l'établissement des techniques successives, et cette vue est certainement plus juste, bien que l'école sociologique nous ait paru méconnaître parfois le rôle éminent du génie individuel. Mais ce n'est pas le lieu de reprendre cette discussion et nous laissons à d'autres le soin de la poursuivre.

LUCIEN ARRÉAT.

Revue des périodiques

Scientia.

Revue internationale de synthèse scientifique
(Deuxième trimestre, 1917).

Fasc. IV. — Carra de Vaux : *Sur l'origine des chiffres.* — Dans son célèbre *Mémoire sur la propagation des chiffres indiens*, publié en 1863, Wœpcke avait soutenu que les chiffres actuellement en usage ont été inventés par les Indiens. Les Arabes les auraient empruntés à ceux-ci et, en les introduisant en Espagne, en auraient répandu l'usage dans l'Occident latin.

M. Carra de Vaux, en se basant sur des documents inconnus de Wœpcke, est arrivé à la conclusion que cette opinion est tout à fait fausse. Wœpcke a été induit en erreur par le mot *hindi*, couramment employé par les Arabes, qui en effet signifie *indien*, mais qui d'après l'auteur doit être considéré comme une corruption de *hindasi*, « adjectif relatif correspondant au substantif *hindisah* ou *hindasah*, mot qui en arabe et en persan veut dire : mesure, géométrie, arithmétique, art de l'ingénieur. Ce mot d'ailleurs appartient à une racine tout à fait persane, et n'a rien avoir avec l'Inde. »

Cette hypothèse est encore corroborée par ce fait caractéristique qu'Apollonius de Perga, « le grand géomètre », est appelé dans quelques manuscrits arabes *el-hindi*, qu'il faut traduire comme s'il y avait *el-hindasi* ou *el-mohendis*, le géomètre ou l'ingénieur.

Il n'est pas non plus possible que les chiffres tirent leur origine des lettres initiales des mots sanscrits signifiant 1, 2, 3, 4, etc., car la ressemblance entre ces deux séries de signes est très lointaine.

La seule hypothèse admissible est qu'ils sont d'invention néo-platonicienne ou néo-pythagoricienne, que leur forme est purement conventionnelle, qu'ils ont été répandus, par la voie des écoles ou sociétés, d'un côté en Perse, de l'autre dans le monde latin. Ce sont sans doute les Persans qui les ont transmis aux Indiens, puis aux Arabes après la conquête musulmane. Par ces derniers ils ont trouvé accès en Espagne, où Gerbert les a trouvés au xe siècle. Grâce aux travaux de celui-ci et aux tables Alfonsines, ils devinrent d'un usage général dans le monde latin. L'esprit grec, dit l'auteur, était beaucoup mieux

adapté que l'esprit indien à l'invention des chiffres. Comment peut-on croire qu'un système aussi net, aussi condensé, aussi rapide que celui des chiffres, a eu pour inventeurs les Indiens dont la science obscure, touffue, confuse, tend toujours à l'indéfini et à l'illimité? Ne sent-on pas immédiatement dans le système numéral des chiffres, cette ingéniosité et cette vivacité qui sont la marque indéniable de l'esprit grec?

F. Iñiguez : *Les spectres solaires.* — L'analyse spectrale n'a nulle part été d'une fécondité aussi grande qu'en astronomie. La variété d'aspect et de nombre des raies appartenant au spectre d'une substance lumineuse nous permet de conclure d'une façon sûre quels sont les éléments chimiques qui la constituent. C'est ainsi que les spectres stellaires inégaux correspondent à des différences réelles d'état physique et, par conséquent, à des phases distinctes dans l'évolution des états qui les produisent. On est arrivé de la sorte à confirmer la théorie, ébauchée par Herschel et élaborée ensuite par Laplace, que les étoiles procèdent des nébuleuses et qu'elles se sont formées par condensation successive de la substance nébulaire. Une classification des spectres des étoiles est l'expression réelle de la série d'états traversés par une étoile pendant la période de sa visibilité.

La plus importante découverte dans le domaine de la spectroscopie stellaire fut la relation étroite entre la couleur d'une étoile et son spectre. Le Père Secchi s'est appuyé sur cette base pour établir une classification des spectres stellaires, et il divise les étoiles en quatre groupes : blanches, jaunes, orangées et rouges. Lorsque la température d'une étoile est très élevée, elle émet toutes les radiations possibles et est blanche. Si la température diminue, les radiations violettes s'affaiblissent premièrement depuis les bleues, et l'étoile a l'aspect jaune. Si l'étoile se refroidit davantage, les radiations jaunes s'atténuent et la couleur rouge commence à prédominer. Avant de s'éteindre complètement l'étoile brille d'une lumière grenat.

Mais les découvertes faites depuis celles du Père Secchi, et surtout le grand secours apporté par la photographie ont nécessité certaines modifications dans cette classification. Les étoiles sont aujourd'hui classées d'après les raies qu'elles fournissent, d'après la forme, la largeur et l'intensité de ces raies, d'après la présence de bandes d'absorption et la forme de ces bandes, qui tantôt sont bien définies par leur bord rouge et vont en se dégradant vers le violet, et tantôt présentent un aspect opposé, et, enfin, d'après l'extension du spectre. Quelle que soit la cause de la gradation des étoiles, il est évident qu'elles peuvent toutes être groupées en une série, étant donné que le passage de l'une à l'autre des classes qu'elles constituent est en général lent et progressif. Les astronomes affirment tous aujourd'hui que les diverses classes des spectres représentent autant d'étapes de

la vie stellaire, bien qu'il existe encore quelques divergences de détail, quand il s'agit d'assigner à chaque classe de spectres sa véritable représentation dans les phases que les étoiles traversent dans leur période de luminosité. De tous les systèmes de classification des spectres, il convient de mentionner particulièrement celui qui est basé sur les travaux exécutés dans l'Observatoire du Collège Harvard. « Ce système embrasse tous les astres lumineux, depuis les nébuleuses jusqu'aux étoiles rouges, et est basé principalement sur la manière dont se présentent les séries de raies spectrales de l'hélium et de l'hydrogène, certains rayons du calcium, les nombreuses raies métalliques et, enfin, certaines bandes d'absorption qui se présentent dans les derniers groupes. Chacune des différentes classes est désignée par une lettre et le passage de l'une à l'autre suit un intervalle divisé en dixièmes; ces dixièmes valent principalement pour les variations quantitatives que présentent successivement certaines raies, entre autres celles de l'hydrogène, qui varient d'un groupe à l'autre. »

E. Rabaud : *La vie et la mort des espèces. IIe Partie : Les conditions de la persistance et de la disparition des espèces.* — Dans la première partie de cette étude, publiée dans le numéro d'avril de *Scientia*, M. Rabaud s'est efforcé de montrer que la conception qui prétend expliquer la persistance des espèces par les « moyens de protection », dont sont doués les individus, est finaliste et inexacte, vu que ces moyens, quand on les observe de près sont tout à fait inefficaces pour mettre la victime à l'abri de ses agresseurs. Dans cette deuxième partie, il se propose de montrer que l'existence des espèces est rendue possible par de tout autres facteurs.

Il faut tout d'abord noter que la victime exerce sur l'agresseur une attraction spéciale, dont la nature est difficile à déterminer, mais qui est probablement d'essence chimique. Il est en effet plus que certain que l'agresseur est moins dirigé par le sens de la vue que par les sensations olfactives et gustatives, car la vue manque très souvent à une grande quantité de parasites animaux. Les larves libres des Douves, par exemple, ne peuvent pas voir le Mollusque dans lequel elles pénètrent et évoluent. Mais ce serait une erreur de croire que l'attraction dirige l'agresseur infailliblement vers la victime qui lui est utile ; elle le dirige très souvent vers une substance toxique et dangereuse. « C'est ainsi qu'une Amaryllidée attire les porcs de Virginie, noirs ou blancs, et détermine chez les premiers la chute du sabot. »

L'affinité doit cependant être considérée comme le facteur le plus important dans la persistance des espèces. Elle est rendue plus ou moins efficace par les circonstances qui l'entourent et qui tantôt favorisent la victime, tantôt l'agresseur. Si la zone d'influence, dit l'auteur, demeurait toujours égale à elle-même pour une espèce donnée, les chances de rencontre des individus avec un prédateur ou un

parasite demeureraient comparables d'un individu à l'autre et s'établiraient suivant le calcul des probabilités, en fonction du nombre des agresseurs ; il suffirait que ce nombre fut assez élevé pour mettre en péril toutes les victimes éventuelles. En fait la zone d'influence se modifie. Sans doute, on peut affirmer, *a priori*, qu'elle se modifie en fonction même des variations individuelles; celles-ci, cependant, ne créent pas des différences vraiment appréciables : les modifications tiennent surtout au mode de répartition des individus. Plus est grand le nombre des victimes vivant sur un espace donné, et plus est grande la force attractive exercée sur les prédateurs. Un exemple frappant en est fourni par les bancs de moules. Plus en effet celles-ci se multiplient, plus nombreuses sont les étoiles de mer qui s'en nourrissent. On voit par là que la « densité » joue un rôle très grand dans la vie ou la mort des espèces.

Parfois certaines victimes échappent à la destruction par cette circonstance que d'autres victimes vivant dans leur voisinage exercent une attraction plus grande sur les agresseurs, et les détournent ainsi de la poursuite des premières. Un fait encore à signaler est que les victimes et les agresseurs occupant une zone déterminée ne sont pas représentés en nombre égal, et il arrive même très souvent que là ou vit une espèce déterminée ne vivent pas nécessairement ses parasites et ses prédateurs.

P. Fedozzi : *La crisi del diritto internazionale.*

R. Muir : *The freedom of the seas.*

T. Savorgnan : *La question yougo-slave.*

Fasc. V. — A. C. D. Crommelin : *Are the spiral nebulae external Galaxies?* — Herschel a été le premier astronome qui a soumis à une étude systématique, à l'aide de ses télescopes géants, les nébuleuses pour connaître leur intime structure. Après avoir résolu les nébuleuses de Messier en groupes d'étoiles, il pensait d'abord que toutes les nébuleuses pourraient l'être, mais la suite de ses investigations lui montra que les enveloppes nébuleuses qui entourent certaines étoiles ne sont pas stellaires, mais formées de quelque fluide brillant, répandu sur d'immenses régions de l'espace. Il étendit même cette conclusion aux nébuleuses planétaires, à la Grande Nébuleuse d'Orion et à quelques autres vastes régions recouvertes d'un voile faiblement lumineux. Avant Laplace, il formula l'hypothèse que ce fluide se condensait graduellement en soleils et en planètes. Il considérait les nébuleuses et les groupes d'étoiles résolubles comme des galaxies lointaines ou des univers-îles, situés en dehors du nôtre, et évalua leur distance en partant de l'idée que toutes les étoiles sont égales en éclat intrinsèque. C'est lui qui divisa les nébuleuses en deux

classes distinctes, celle des nébuleuses gazeuses et celle des nébuleuses stellaires, et qui adopta pour la parallaxe de Sirius 1,2, « à une époque où l'on ne connaissait pas une seule parallaxe stellaire ».

Un pas en avant dans l'étude des nébuleuses fut réalisé par le grand télescope de Rosse, grâce auquel on est arrivé à résoudre en étoiles quelques-unes des nébuleuses, qui avaient défié les efforts de Herschel. Et après beaucoup de recherches spectroscopiques, on est arrivé à la conclusion générale que le Soleil est situé un peu excentriquement dans un grand système de centaines de millions d'étoiles, le tout ayant une forme aplatie semblable à celle du gâteau appelé « bun ». On suppose que ce système s'étend à une distance de mille ou deux mille années-lumière des deux côtés dans les parties aplaties, et à une distance trois ou quatre fois plus grande dans la direction de la galaxie. Il est entouré par les nuages d'étoiles de la galaxie, qui forment peut-être une spirale à deux tours ou davantage.

La photographie, d'autre part, a beaucoup accrû nos connaissances sur la structure des nébuleuses, elle nous montre que la forme spirale, que l'on croyait d'abord extrêmement rare, est en réalité la configuration habituelle des nébuleuses blanches. C'est ainsi que les astronomes de l'observatoire Lick annoncèrent que leurs photographies, prises au moyen du télescope Crossley, indiquaient des milliers de petites nébuleuses spirales. Mais l'hypothèse de Galaxies extérieures n'est malheureusement pas d'une solidité à toute épreuve, elle nous séduit par le fait qu'au lieu d'un seul système d'étoiles, elle nous en présente des milliers, les uns grands et bien visibles, les autres peu lumineux et petits, à cause de leur extraordinaire distance.

B. Cabrera : *Les propriétés magnétiques et la structure de l'atome.*

Si l'on place, dit l'auteur, un barreau d'une substance quelconque, de masse m, entre les pôles d'un électro-aimant, parallèlement à la ligne des pôles, il se produit à ses extrémités deux nouveaux pôles de même grandeur et de signe contraire. L'état magnétique de ce barreau est complètement caractérisé par un vecteur $\overrightarrow{M}$, égal au produit de la quantité de magnétisme de chaque pôle par la longueur de la barre et dirigé dans le sens du pôle sud au pôle nord. $\overrightarrow{M}$ peut être orienté dans le même sens que le champ $\overrightarrow{H}$ de l'électro-aimant ou en sens opposé. Dans ce dernier cas, qui est le plus fréquent, $\overrightarrow{M}$ est toujours proportionnel à $\overrightarrow{H}$, et on dit que la substance est *diamagnétique*; tandis que dans le premier cas $\frac{\overrightarrow{M}}{\overrightarrow{H}}$ peut être constant (paramagnétisme) ou fonction de $\overrightarrow{H}$ (ferromagnétisme).

Quand on soumet à une étude attentive le diamagnétisme, d'une part, et le para — et ferromagnétisme, d'autre part, on peut facilement constater la profonde différence qui existe entre les deux phénomènes. Il n'est pas possible de considérer les corps de l'une ou de l'autre espèce comme des termes différents d'une série dans laquelle la propriété magnétique changerait par degrés insensibles, comme il arrive dans les corps bons et mauvais conducteurs de la chaleur et de l'électricité. Cette profonde différence se manifeste d'une façon plus nette encore quand on analyse la manière dont se comporte $\overrightarrow{M}$ au point de vue de la variation de température. On constate alors, d'après la loi de Curie, que le moment magnétique des corps diamagnétiques est indépendant de la température, que dans les corps paramagnétiques $\overrightarrow{M}T$ est constant, T étant la température absolue, et, enfin, que dans les corps ferromagnétiques $\overrightarrow{M}$ et T sont liés par une fonction plus complexe que dans le cas antérieur, mais telle que $\overrightarrow{M}$ décroît aussi quand T augmente.

D'après l'hypothèse de Coulomb chaque tronçon d'une aiguille magnétique, si petit qu'il soit, se comporterait comme un aimant, ce qui suggéra à Poisson une théorie très intéressante, qui peut bien expliquer le paramagnétisme et le ferromagnétisme, mais qui se trouve en défaut dans le cas du diamagnétisme. Il n'y a qu'un seul phénomène qui rappelle la propriété caractéristique des corps diamagnétiques. Si l'on considère un circuit métallique, par exemple un fil de cuivre qui forme un anneau formé, si on le place de façon à ce que son plan soit normal à l'axe de l'électro-aimant, il se produit en lui, quand on a excité ce dernier, un courant induit dont la direction est opposée à celle de l'électro-aimant. Ce courant équivaut à un aimant dont le moment a la même direction, par rapport au champ, que le moment d'un barreau diamagnétique.

On a supposé jusqu'à présent qu'il existe une différence essentielle entre ces deux phénomènes. En effet, le courant induit, et par conséquent son moment, dure uniquement le temps que le champ magnétique emploie à acquérir sa valeur définitive, tandis que le barreau diamagnétique conserve ses propriétés indéfiniment. Pour résoudre cette difficulté, on a supposé que les courants induits dans les molécules des corps ne rencontraient aucune résistance, supposition qui n'a pas été confirmée par l'expérience. Une explication satisfaisante n'a été possible qu'à partir du moment où Kamerlingh Onnes découvrit l'état *superconducteur* dans les métaux à température très basse. « Ce phénomène nous montre que la résistance électrique, quelle que soit son origine, dépend directement du mouvement d'agitation thermique des molécules, et dans les cas où ce mouvement, et avec lui la notion de température, n'ont pas de signification, il n'y a pas de

raison pour que l'énergie du courant électrique se dissipe par l'effet Joule. C'est ce qui arrive évidemment à l'intérieur des atomes que nous supposerons constitués d'après le modèle Rutherford-Bohr. »

D'après ce savant, l'atome est formé de deux parties, le noyau, chargé positivement, et une région corticale dans laquelle existe le nombre d'électrons négatifs nécessaires pour neutraliser cette charge. Ce nombre est égal à celui qu'exprime le rang occupé par l'élément dans la série ordonnée par les poids atomiques croissants (hypothèse de van der Brœck). Le noyau est un édifice complexe, de dimensions très petites et intégré par les électrons positifs et négatifs dont la science actuelle ignore encore l'organisation.

Ce modèle a été complété par Bohr, qui suppose que les électrons corticaux peuvent affecter des configurations dynamiques stationnaires différentes, où le mouvement des électrons n'implique pas de radiation d'énergie qui se produit seulement quand le système change de configuration. On peut encore supposer que les électrons décrivent des orbites autour du noyau, et que l'émission de chaque raie spectrale se produit lorsqu'un des électrons tombe d'une orbite sur une autre. Bohr admet encore que le moment mécanique de l'électron, c'est-à-dire le produit $2\ m \frac{\delta}{\tau}$, m étant la masse, δ l'aire limitée par l'orbite et τ la durée d'une révolution, est dans tous les cas égal à $\frac{h}{2\pi}$, en désignant par h le quantum d'action de Planck.

« L'ensemble de toutes les orbites de l'atome peut constituer un système unique ou bien se grouper en plusieurs autres, indépendants entre eux, en nombre croissant avec le poids atomique de l'élément, les électrons s'y distribuant en tout cas d'après certaines lois. »

C'est par l'étude des spectres des rayons X qu'on arrivera, d'après l'auteur, à résoudre cette question, et d'autres détails, concernant la constitution de l'atome.

F. Botazzi : *Le attività fisiologiche fondamentali. Terzo articolo : L'attività secretiva.* — L'activité glandulaire, dit M. Botazzi, consiste essentiellement dans l'élaboration et la sécrétion de substances spécifiques, qui exercent un effet utile sur l'organisme tout entier. Elle résulte aussi bien de processus caractéristiques que de processus communs à d'autres tissus. Les glandes absorbent électivement diverses substances dissoutes dans le plasma sanguin; et quoique chaque tissu possède le pouvoir d'absorber les substances qui correspondent le plus à la nature de son métabolisme, il ne reste pas moins certain que ce pouvoir atteint dans les cellules glandulaires son plus haut degré de développement. Rejetant le principe vital, les physiologistes s'efforcent d'expliquer la sécrétion glandulaire à l'aide de processus physico-chimiques, tels que l'absorption, la répartition

d'une substance entre deux solvants, la combinaison chimique avec les composantes colloïdales des cellules, etc.

Un caractère plus distinctif de l'activité glandulaire consiste dans l'élaboration de produits spécifiques et leur accumulation dans le cytoplasma. Ces produits sont, par exemple, la caséine et la lactose pour les cellules mammaires, l'adrénaline pour les capsules surrénales, la pepsine pour les cellules gastriques, etc. La formation de ces substances, dont on ne trouve pas trace dans le sang et dans d'autres organes, s'accomplit non seulement pendant que les glandes excitées versent leur sécrétion au dehors, mais aussi pendant leur repos.

L'acte de la sécrétion serait déterminé en partie par des variations de perméabilité qui auraient lieu dans les cellules glandulaires excitées, à peu près comme dans les éléments musculaires et nerveux. Ces variations rendraient possible l'établissement d'un courant liquide à travers les cellules dans une direction déterminée et constante, c'est-à-dire du sang vers la lumière des tubuli dans les glandes exocrines, de la lumière intestinale vers le sang dans l'épithélium du tube digestif, de l'intérieur des cellules glandulaires vers le sang ou la lymphe dans les organes endocrines. La présence dans les cellules de produits spécifiques de la sécrétion, l'augmentation de la pression du sang dans les vaisseaux glandulaires, la contraction de la musculaire tubulaire ne suffisent pas à exciter la sécrétion, s'il ne se produit pas dans les cellules un ensemble de changements physico-chimiques de nature à permettre la pénétration brusque de liquide provenant du sang par l'extrémité vasculaire, et la sortie du même liquide par l'extrémité opposée.

Pendant la sécrétion, non seulement le courant liquide s'établit à travers la membrane glandulaire, mais il se produit encore, dans la même direction, une dislocation des granules et vacuoles de sécrétion et un transfert de substances vers l'extrémité par laquelle s'opère la sortie du liquide de sécrétion. On croit que ces phénomènes sont l'indice d'une considérable diminution de la tension superficielle, qui se produirait à l'extrémité excrétoire des cellules glandulaires, à la suite de l'état d'excitation. Cette diminution est, dans certains cas, accompagnée d'une désagrégation substantielle du cytoplasma.

C. Thalbitzer : *Les problèmes financiers les plus fondamentaux qui se présenteront aux États belligérants, après la guerre.*

F. V. N. Beichmann : *L'établissement d'un tribunal international permanent.*

Fasc. VI. — F. W. Dyson : *The determination of stellar distances.* — Depuis l'époque de Copernic, dit M. Dyson, les astronomes s'attachent à observer le mouvement annuel qui se produit dans les positions apparentes des étoiles et qui est dû aux changements de

position de la terre dans sa révolution autour du Soleil. Du fait de ces changements de position, une étoile relativement proche de nous paraît décrire une ellipse dans le ciel par rapport au fond formé par des étoiles plus lointaines qui, pour nous, sont situées dans la même direction. Les changements sont de petits changements angulaires et donnent la mesure de la parallaxe, qui est inversement proportionnelle à la distance de l'étoile de l'orbite de la terre.

Les grands télescopes photographiques ont contribué particulièrement à accroître l'exactitude de cette mesure. Il est possible aujourd'hui de déterminer au moyen d'un très petit nombre de photographies une parallaxe ne dépassant pas 0,05″, c'est-à-dire de mesurer une distance 4 millions de fois plus grande que celle du Soleil. Ces angles peuvent être mesurés à 0,01″ près environ.

Une autre méthode intéressante pour la détermination des distances et étoiles individuelles est celle de L. Boss. Il a trouvé dans les Hyades un groupe d'étoiles paraissant toutes se mouvoir vers un même point du ciel, ce qui indiquerait que ces étoiles se meuvent en réalité dans des directions parallèles à la ligne allant du Soleil à ce point du ciel. En outre, ces étoiles doivent toutes avoir la même vitesse, sans quoi elles ne resteraient pas groupées. On peut la déterminer, cette vitesse, au moyen d'observations spectroscopiques près de l'une des étoiles, et, une fois qu'elle est connue, on peut se servir du mouvement angulaire de chaque étoile sur la face du ciel pour trouver sa distance. On est ainsi arrivé à déterminer 40 parallaxes allant de 0,021″ à 0,031″.

Herschel a fait remarquer que la communauté de direction des mouvements propres des étoiles, c'est-à-dire de leur mouvement angulaire sur la face du ciel, pouvait être expliquée par un mouvement du système solaire vers un point du ciel qui n'est pas éloigné de la brillante étoile connue sous le nom de Véga. Ce point a été confirmé par les recherches ultérieures. De plus, des observations spectroscopiques de vitesses dans la ligne visuelle, particulièrement celles qui ont été faites à l'Observatoire Lick, ont démontré que la vitesse du système solaire est de 19,5 km. par seconde. Ce mouvement transporte le système solaire, en un siècle, à une distance 410 fois plus grande que celle qui sépare la Terre du Soleil. De la sorte, l'aspect du ciel, vu du système solaire, change sensiblement en un siècle. Si les étoiles elles-mêmes étaient stationnaires, les distances des milliers d'entre elles pourraient facilement être déterminées des extrémités d'une si longue base, mais comme elles se meuvent toutes, cela ne peut pas se faire. Mais on peut prendre un groupe d'étoiles, et, en admettant que les mouvements particuliers des étoiles elles-mêmes dépendent du hasard, attribuer le mouvement du système solaire dans la direction opposée. Cette méthode a été appliquée pour trouver les distances moyennes de différentes grandeurs.

On peut encore à l'aide du spectroscope classer les étoiles d'après

leurs caractéristiques physiques. Si l'on compare, en effet, les spectres de différentes étoiles, on constate facilement qu'on peut les ranger en une série continue. En général, la classification spectroscopique range les étoiles d'après leur température. Elle concorde avec la classification fondée sur la couleur, les étoiles bleues étant plus chaudes que le Soleil, les jaunes, à peu près à la même température que lui, et les rouges, moins chaudes. Quand on examine les mouvements propres de ces différents groupes d'étoiles, on constate que celles du type solaire sont plus près de nous que les étoiles bleues et les étoiles rouges de même grandeur. En outre, les mesures spectroscopiques montrent que les mouvements particuliers sont différents pour ces différents groupes: en particulier, des étoiles à température très élevée, qui portent le nom d'étoiles B dans la classification de Harvard, et qui se distinguent par la présence, dans leur spectre, de lignes dues à l'hélium, ont des vitesses particulières très faibles. Leurs mouvements propres sont donc dus principalement au mouvement du système solaire. Si l'on suppose qu'ils lui sont dus entièrement, on peut obtenir leurs distances. Les distances de ces étoiles ont été déterminées d'après ces principes ou des principes quelque peu semblables par Kapteyn, Plummer et Charlier.

M. Betti : *Il problema della transformazione della materia, dai tempi antichi ad oggi.* — Les recherches modernes sur les substances radioactives et l'étude approfondie d'autres phénomènes, dit M. Betti, ont de nouveau orienté les esprits vers le problème ardu de la nature intime de la matière qui, depuis les temps les plus reculés, s'était imposé à la méditation du philosophe et de l'expérimentateur.

Déjà les premiers penseurs de la Grèce antique se sont efforcé de déterminer l'élément stable qui se trouve à la base des phénomènes changeants. C'est surtout l'observation des phénomènes météorologiques qui formait le point de départ de leurs spéculations. Les Égyptiens, au contraire, ont depuis les temps les plus reculés cultivé *l'art hermétique* et tiré largement profit de leurs connaissances empiriques. « Ils connaissaient les principaux procédés métallurgiques, la pratique des alliages, l'art de fabriquer les verres, les émaux et les gemmes artificielles, celui d'embaumer les cadavres et d'autres encore. »

Par la fusion de ces connaissances empiriques avec les théories des philosophes grecs s'est peu à peu constituée une sorte de science occulte, restée inaperçue et sans nom jusque vers le IIIe siècle de l'ère chrétienne. C'est au moment de la chute de l'Empire Romain que cette science commença à se révéler, en association avec la magie et l'astrologie, sous le nom de *science sacrée*, *d'art divin* et *sacré* et, à partir du IVe siècle sous celui de *chimie*, ce dernier nom ayant été ensuite transformé, par l'adjonction du préfixe arabe *al*, en celui d'*alchimie*. Les pratiques et les rites de celle-ci, malgré leur bizarre

symbolisme, ont pour but la découverte de la pierre philosophale, au moyen de laquelle il devrait être possible de transformer les métaux vils en métaux précieux. Le problème de la transmutation des métaux ne représente d'ailleurs qu'un aspect du problème plus général de la nature des métaux, problème resté obscur jusqu'à nos jours.

Lorsque le triomphe du christianisme et l'édit de l'empereur Théodose déterminèrent la ruine de l'école d'Alexandrie et du Serapeum de Memphis et la disparition de la culture hellénique en Égypte, l'alchimie s'est transplantée en partie à Byzance (VIe siècle) et a continué en partie à être pratiquée secrètement dans l'Afrique du Nord même, d'où les Arabes, sur le point d'envahir cette région (en 640) et ensuite l'Espagne, devaient contribuer à la répandre dans l'Europe occidentale. Des Académies arabes de l'Espagne, ainsi que des écrits des moines gréco-byzantins (Michel Psellus et autres), les idées alchimistes se sont peu à peu répandues, durant le moyen âge, dans les autres pays d'Europe.

Vers la fin du moyen âge, lorsque l'alchimie commence à décliner, avec la Renaissance qui détermine le retour à une vision plus saine de la réalité, aussi bien dans l'art que dans la vie et dans la philosophie, une nouvelle période s'ouvre également pour la chimie. Léonard de Vinci et Vannoccio Biringuccio ont été les premiers à soutenir que l'alchimie doit reposer sur l'observation directe des faits, et à préconiser la méthode expérimentale. Au problème de la transmutation des métaux vient alors se substituer celui de la vie qui engendre la *iatrochimie*, dont le représentant le plus notoire est Paracelse.

Ce fut Robert Boyle qui jeta les bases des nouvelles idées sur les éléments chimiques et la transformation de la matière, et avec Lavoisier on assigne à la transformation de la matière, que les alchimistes considéraient comme possible à l'infini, deux limites d'ordre expérimental : une première qui trouve son expression dans la loi de la conservation de la masse, l'autre consistant dans ce qu'on appelle éléments ou corps indécomposés. Mais l'esprit humain est ainsi fait qu'il ne peut pas accepter une pluralité de substances, et c'est pourquoi plusieurs tentatives furent faites pour réduire les 83 éléments actuellement connus à un élément unique. La découverte des substances radioactives a ouvert un nouveau chapitre de la transformation de la matière. On a en effet trouvé que les atomes se décomposent dans les corps radioactifs spontanément, automatiquement. Ainsi naissent d'autres atomes, faisant partie d'autres éléments, également radioactifs et qui, à leur tour, se transforment successivement. Dans cette désintégration des éléments se manifestent les forces internes de l'atome en explosion, une forme d'énergie de beaucoup plus puissante que toutes celles connues antérieurement. Les physiciens et les chimistes ne sont pas loin de supposer que tous les éléments peuvent être, dans une mesure variable, radioactifs et par con-

séquent sujets à des transformations spontanées. Tous les corps de la Terre subiraient ainsi une transformation lente en un élément fondamental, peut-être unique, tandis que, d'autre part, dans les Nébuleuses, qui sont des mondes en formation, se déroulerait un processus inverse, ainsi que nous le fait entrevoir l'analyse spectroscopique.

La désintégration des éléments a ainsi provoqué de nouvelles spéculations sur la nature intime de la matière. Les atomes, non plus indivisibles et homogènes, seraient formés d'un système complexe, très résistant à la désagrégation et dont les composantes primordiales sont les *électrons*, corpuscules deux mille fois environ plus petits que l'atome le plus petit, celui de l'hydrogène. Les électrons à leur tour ne sont peut-être que des portions de l'éther cosmique, de ce fluide hypothétique qui remplit tout l'espace. Ils se sont peut-être différenciés au sein de celui-ci par suite de leurs mouvements particuliers, comme un tourbillon d'eau se distingue de l'eau calme qui l'environne.

H. Delacroix : *Le mysticisme et la religion. — 1re Partie : Extension et nature du mysticisme.* — Quoiqu'on puisse rencontrer des religions sans mysticisme et que celui-ci puisse se manifester indépendamment des religions, il ne reste pas moins vrai que le mysticisme revêt presque toujours un aspect religieux. Le mystique s'efforce de saisir le divin immédiatement sans avoir recours aux pratiques du culte et aux préceptes du dogme. Le mysticisme, qui est une déification de la vie, se rencontre dans les formes inférieures et supérieures de la religion. « Au début, il est comme une sorte d'élan créateur, une aspiration à la fois ambitieuse et naïve que n'arrêtent pas encore les restrictions de la sagesse et les tempéraments d'un culte prudent ; le groupe religieux tout entier ou certains individus privilégiés s'exaltent, entretiennent leur excitation par les cris, les chants, la danse, l'ivresse ou par les macérations ; au comble de l'excitation, ils se croient la puissance divine elle-même, et ils prennent pour ses mouvements et ses desseins les caprices de leur sensibilité ou de leur imagination. Au terme, il est comme un effort pour dépasser la religion en prenant appui sur elle ; il vise à spiritualiser en quelque sorte en l'unité d'une intuition, tout ce que le culte et le dogme ont matérialisé et fragmenté ; à rétablir au delà des intermédiaires sacramentels, intellectuels et hiérarchiques, un contact immédiat et une entière possession. » Il faut considérer la religion comme une sorte de compromis entre l'aspiration divinisatrice et la réflexion calme.

Après avoir décrit sommairement les différentes formes du mysticisme chez les Indous, les Chrétiens et les Musulmans, l'auteur insiste sur la distinction qu'il faut faire entre le mysticisme et l'extase. Cette dernière représente un degré intérieur pour le mystique, car elle ne répond pas entièrement à leur désir de déification

et d'union permanente avec la divinité. Le mystique cherche à s'absorber en Dieu pour se sentir mû par lui et dirigé dans toutes les actions de la vie. « La conscience d'une vie continue, dans l'exaltation et la béatitude, l'inhibition de la réflexion et de la volonté par la spontanéité subconsciente, orientée vers la vie et qui livre tout achevées, ses inspirations et ses impulsions, caractérisent cet état théopathique. »

Quoique cette forme du mysticisme se soit manifestée le plus souvent chez les chrétiens, on ne manque cependant pas de rencontrer des phénomènes analogues dans l'histoire du bouddhisme au commencement de l'ère chrétienne, comme l'a si bien montré M. Sylvain Lévi.

A. Landry : *La politique économique internationale après la guerre.*

P. J. Lawrence : *Les effets de la guerre sur le Droit international.*

M. S.

LIVRES REÇUS AU BUREAU DE LA REVUE

Kant. — *Écrits politiques* (Introduction de A. Aulard). In-16, La Renaissance du Livre, Paris.

Loisy (Alfred). — *La Religion.* In-16, Émile Nourry, Paris.

Santayana (G.). — *L'erreur de la philosophie allemande.* In-16, Nouvelle Librairie nationale, Paris.

Huot (Dr Louis) et Voivenel (Dr Paul). — *Le courage.* In-16, F. Alcan, Paris.

Grasset (Dr). — *Devoirs et périls biologiques.* In-8, *ibidem.*

Rogues de Fursac (Dr J.). — *Manuel de Psychiatrie.* In-16, *ibid.*

Roure (Lucien). — *Le merveilleux spirite.* In-8, Gabriel Beauchesne, Paris.

Fawcett (Edward Douglas). — *The World as Imagination.* In-8, Macmillan and Co, Londres.

Parker (Dewitt H.). — *The Self and Nature.* In-8, Harvard University Press, Cambridge.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME LXXXIV

NOTES ET DOCUMENTS

REVUES CRITIQUES

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

REVUE DES PÉRIODIQUES

NÉCROLOGIE

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

